



**Mestrado em Enfermagem na
Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação
Relatório de Estágio**

**Efetividade Da Intervenção Do Enfermeiro Especialista De
Reabilitação Na Prevenção De Complicações À Pessoa
Submetida A Cirurgia**

Henrique Daniel Nunes Alves



**Lisboa
2020**



**Mestrado em Enfermagem na
Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação**
Relatório de Estágio

**Efetividade Da Intervenção Do Enfermeiro Especialista De
Reabilitação Na Prevenção De Complicações À Pessoa
Submetida A Cirurgia**

Henrique Daniel Nunes Alves



Orientador: Professora Doutora Maria do Céu Sá



**Lisboa
2020**

Não contempla as correções resultantes da discussão pública

“E vós, Tágides minhas, pois criado
Tendes em mim um novo engenho ardente,
Se sempre em verso humilde celebrado
Foi de mim vosso rio alegremente,
Dai-me agora um som alto e sublimado,
Um estilo grandíloquo e corrente,
Porque de vossas águas, Febo ordene
Que não tenham inveja às de Hipocrene.”

Luís Vaz de Camões, *Os Lusíadas*

AGRADECIMENTOS

À Professora Doutora Maria do Céu Sá pela sua tutoria, pela sua crítica, disponibilidade, apoio e confiança. O seu determinante contributo foi vital.

À Regina pelo seu esforço titânico e paciência, uma inspiração, e aos meus filhos, Sílvia e Dinis, os seus sorrisos, amor e compreensão garantiram a energia para alcançar o sucesso.

À minha mãe pela ajuda, confiança e incentivo. Obrigado por acreditares. À restante família, obrigado por confiarem sempre em mim e apoiarem os meus estudos.

À enfermeira Maria João Oliveira e ao enfermeiro Milton Rosa a minha gratidão pela contribuição para a aquisição de novos conhecimentos, enriquecimento e crescimento profissional e pessoal.

À enfermeira Maria Lurdes Almeida por me ter ajudado a tornar consciente do meu papel profissional através dos seus sábios conselhos. Permitiu tornar os meus espelhos janelas e assim pude ver com clareza o meu caminho na profissão.

À enfermeira Ana Paula Real, por me incentivar desde o primeiro momento enquanto profissional a perseguir a excelência nos cuidados de enfermagem.

A todas as pessoas, e são muitas para as individualizar, que de alguma forma prestaram a sua ajuda e/ou manifestaram um voto de sucesso, a minha gratidão.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AIVD - Atividades Instrumentais da Vida Diária

APER - Associação Portuguesa dos Enfermeiros de Reabilitação

ATA - Artroplastia Total da Anca

AVD - Atividades da Vida Diária

CEEER - Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação

CPP - Complicações Pulmonares Pós-Operatórias

ECCI - Equipa de Cuidados Continuados Integrados

EEER - Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

IMC - Índice de Massa Corporal

MDAIF - Modelo Dinâmico de Avaliação e Intervenção Familiar

MRC - *Escala Medical Research Council*

NREM - *Nursing Role Effectiveness Model*

OE - Ordem dos Enfermeiros

OMS - Organização Mundial de Saúde

REPE - Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro

RFM - Reeducação Funcional Motora

RFR - Reeducação Funcional Respiratória

RNL - Revisão Narrativa Da Literatura

SWOT - *Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*

TDAE - Teoria do Défice de Autocuidado de Enfermagem

UC - Unidade Curricular

UCC - Unidade Cuidados na Comunidade

WOMAC - *Western Ontario and McMaster Universities Arthritis Index*

RESUMO

Os procedimentos cirúrgicos aumentam as alterações funcionais assim como, o *stress* fisiológico e psicológico na pessoa submetida a cirurgia, resultando no compromisso das atividades de autocuidado e assim no aumento da morbilidade e mortalidade. As complicações maior são a nível pulmonar, cardíaco e associadas à imobilidade. O aumento de 43,7% da atividade cirúrgica em Portugal entre 2006 e 2014 legitima a efetividade da intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação na prevenção de complicações pós-operatórias, contribuindo para o controlo sintomático e promoção do bem-estar à pessoa submetida a cirurgia.

O presente Relatório de Estágio descreve, reflete e analisa criteriosamente, o percurso realizado ao nível do Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação na ESEL durante o estágio, com o intuito de adquirir e desenvolver as competências preconizadas nos descritores de Dublin para o 2º ciclo de ensino para a obtenção do grau de Mestre em articulação com as competências definidas pela Ordem dos Enfermeiros para a atribuição do título profissional de Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação.

Assim, procurámos compreender a efetividade da intervenção do EEER na prevenção de complicações na pessoa adulta/idoso submetida a cirurgia, uma vez que é considerada uma necessidade de investigação emergente de acordo com o Colégio da Especialidade. Na sua consecução, consideramos a Teoria do Autocuidado de Orem assim como o *Nursing Role Effectiveness Model* de Doran, para tal realizou-se uma revisão narrativa da literatura.

Na abordagem à pessoa adulta/idoso em processo cirúrgico constataram-se como resultados sensíveis à intervenção autónoma do EEER o controlo sintomático pela melhoria da dor, da ventilação e tolerância ao esforço. Ao nível do autocuidado e do estado funcional verificou-se maior autonomia na satisfação das necessidades de autocuidado, melhoria da força muscular e equilíbrio, maior eficácia na marcha e melhoria da qualidade de vida.

Palavras-Chave: Efetividade, Enfermeiro de Reabilitação, Prevenção de complicações pós-operatórias; Autocuidado.

ABSTRACT

Surgical procedures increase functional changes as well as physiological and psychological stress in the person undergoing surgery, resulting in compromised self-care activities and thus increased morbidity and mortality. Major complications are pulmonary, cardiac and associated with immobility. The 43.7% increase in surgical activity in Portugal between 2006 and 2014 legitimizes the effectiveness of the intervention of the Specialist Nurse in Rehabilitation in the prevention of complications, contributing to the symptomatic control and promotion of well-being to the person undergoing surgery.

This Internship Report carefully describes, reflects and analyses the path taken at the level of the Master's Degree in Nursing in the Specialization Area of Rehabilitation Nursing at ESEL during the internship, with the aim of acquiring and developing the skills recommended in the Dublin descriptors for the second cycle to obtain the Master's degree in conjunction with the competencies defined by the Order of Nurses for the attribution of the professional title of Specialist Nurse in Rehabilitation Nursing. Thus, we sought to understand the effectiveness of the rehabilitation nurse intervention in preventing complications in the adult / elderly person undergoing surgery, since it is considered an emerging research need according to the College of Specialty. In achieving this, we considered Orem's Self-Care Deficit Nursing Theory as well as Doran's Nursing Role Effectiveness Model, for which a narrative literature review was performed.

In the approach to the adult / elderly person undergoing a surgical procedure, symptomatic control for improving pain, ventilation and effort tolerance was found to be sensitive to autonomous rehabilitation nurse intervention. At the level of self-care and functional status, there was greater autonomy in meeting the needs of self-care, improved muscle strength and balance, greater efficiency in walking and improved quality of life.

Key words: Effectiveness, Rehabilitation Nurse, Postoperative Complications Prevention; Self-care.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	11
1. DESENVOLVIMENTO E AQUISIÇÃO DAS COMPETÊNCIAS	21
1.1 <i>Competências Específicas do Enfermeiro de Reabilitação</i>	21
1.1.1 Competência J1: Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados	22
1.1.2 Competência J2: Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para reinserção e exercício da cidadania	29
1.1.3 Competência J3: Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa.....	38
1.2 <i>Aplicabilidade do NREM</i>	44
1.2.1 Caracterização de variáveis	45
1.2.2 Relação das variáveis	51
1.3 <i>Competências Comuns do Enfermeiro Especialista</i>	54
1.3.1 Domínio da responsabilidade profissional, ética e legal.....	54
1.3.2 Domínio da melhoria da qualidade	58
1.3.3 Domínio da gestão de cuidados	63
1.3.4 Domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais	64
2. AVALIAÇÃO DAS APRENDIZAGENS DESENVOLVIDAS.....	67
2.1 <i>Strengths</i>	67
2.2 <i>Weaknesses</i>	69
2.3 <i>Opportunities</i>	70
2.4 <i>Threats</i>	72
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	73
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	77
APÊNDICES	
Apêndice I – Projeto de Estágio	
Apêndice II – Estudo de Caso Sra. D. C.R.	
Apêndice III – Estudo de Caso Sr. S.A.	
Apêndice IV – Estudo de Caso da Sra. D. M.L.	
Apêndice V – Formação “ Artroplastia Total da Anca”	
Apêndice VI – POSTER: "Efetividade da Intervenção do Enfermeiro Especialista de Reabilitação na prevenção de complicações à pessoa submetida a cirurgia"	
ANEXOS	
Anexo I – Folha de Registo de Eliminação Vesical	

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Modelo da Efetividade dos Cuidados de Enfermagem.....	16
Figura 2. Possíveis relações entre as dimensões do <i>NREM</i> da Sra. D. M.L.....	52
Figura 3. Efetividade do plano de reabilitação da Sra. D. M.L.....	53

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Problemas iniciais da Sra. D. C.R.....	27
Tabela 2. Escala <i>Medical Research Council</i> – Sr. S.A. (1).....	31
Tabela 3. Escala <i>Medical Research Council</i> – Sr. S.A. (2).....	32
Tabela 4. Problemas iniciais da Sra. D. M.L.....	41

INTRODUÇÃO

A mudança das necessidades em cuidados de saúde face aos contextos atualmente existentes nomeadamente, a diminuição da taxa de natalidade, a melhoria na prevenção, o controle e o tratamento das doenças, o aumento da expectativa do tempo de vida, o aumento da prevalência de doenças crónicas e o envelhecimento da população e, a consequente orientação dos sistemas de saúde tornam-se alavancas para modelos do exercício dos profissionais de saúde (Sousa, 2016).

Consequentemente, a necessidade das competências e funções dos enfermeiros, quer pela evolução da prática clínica quer pelas novas exigências da sociedade, exigem aos enfermeiros disponibilidade para a aprendizagem ao longo da vida, desenvolvendo o pensamento crítico e a reflexão, de modo a que esses sustentem a sua prática na melhor evidência possível, quer seja com base na evidência científica, na experiência clínica, na experiência pessoal, quer seja, no conhecimento proveniente do contexto.

Este relatório de estágio tem como finalidade demonstrar um percurso de aquisição de competências do grau de Mestre segundo os Descritores de Dublin, que qualificam o 2º ciclo de formação, as Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (2019a) e as Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem em Reabilitação (2019b), definidas pela Ordem dos Enfermeiros (OE), e insere-se no âmbito da Unidade Curricular de Estágio com Relatório - Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação do 10º Curso de Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização de Reabilitação, da Escola Superior de Enfermagem de Lisboa (ESEL).

Tem como tema a **Efetividade da intervenção do Enfermeiro Especialista de Reabilitação na prevenção de complicações na pessoa submetida a cirurgia.**

A sua pertinência é identificada como sendo uma das áreas consideradas como emergentes a curto prazo segundo o Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação (CEEER) (Ordem dos Enfermeiros, 2015a), enquanto “Efetividade das intervenções de enfermagem de reabilitação”. Deste modo, o CEEER estabeleceu como emergente legitimar a efetividade das intervenções do EEER.

Este tema foi inicialmente definido na Unidade Curricular Opção II e é sustentado por várias motivações: pessoal, profissional e científica. Nos últimos 12 anos, temos trabalhado num serviço de cirurgia geral, com uma unidade de cuidados intermédios

cirúrgicos e por vezes apercebemo-nos que os enfermeiros têm dificuldade em tomar decisões sobre as suas intervenções autónomas. Como elemento da equipa sentimos uma responsabilidade profissional que nos motivou a adquirir competências especializadas, conducentes a uma maior competência em relação à atuação profissional. O enfermeiro deve assegurar a atualização permanente dos seus conhecimentos, designadamente através da frequência de ações de qualificação profissional (Ordem dos Enfermeiros, 2019a). A prática, baseada na evidência, é fundamental e é um indicador chave de prestação de cuidados de elevada qualidade (Lehane et al., 2019).

Como forma de legitimar a efetividade da intervenção do EEER na prevenção de complicações na pessoa/família submetida a cirurgia, recorreremos à Teoria do Défice de Autocuidado de Enfermagem (TDAE) de Orem (2001) e ao *Nursing Role Effectiveness Model* (NREM) de Doran (2011). Deste modo, é possível analisar a contribuição da enfermagem para os cuidados de saúde, onde o domínio autónomo e interdependente são estudados como um elo entre as estruturas organizacionais e as características da pessoa, bem como, entre os resultados obtidos e o trabalho de equipa.

De forma a contextualizar as intervenções que surgem como adequadas a esta temática, importa compreender a problemática em estudo. Para possibilitar uma intervenção mais eficaz sentimos necessidade de investigar os conhecimentos acerca da prevenção de complicações cirúrgicas na pessoa/família submetida a cirurgia. Assim, realizámos uma revisão narrativa da literatura (RNL), recorrendo ao método PI[C]O para dar resposta à seguinte questão de investigação “*Quais as intervenções de enfermagem de reabilitação (Intervention) na prevenção de complicações (Outcomes) na pessoa adulta e idosa em processo cirúrgico (Population)?*” (The Joanna Briggs institute, 2015). A pesquisa foi realizada na plataforma EBSCO Host® recorrendo as bases de dados CINAHL e MEDLINE com os seguintes descritores: [(Nurs*) or (nursing care) or (Nursing interventions)] AND [(Rehabilitation) or (rehabilitation nursing) or (quality of life)] AND [(Postoperative Period) or (surgery) or (prehabilitation)]. Como critérios de inclusão privilegiaram-se os artigos do tipo meta-análise e estudo de coorte, *full-text*, resumo disponível e limite temporal entre 2013-2018, cujos participantes fossem pessoas adultas e idosas em processo cirúrgico. Como critérios de exclusão foram contemplados os artigos com metodologia ambígua,

repetidos, sem relação com o objeto de estudo e anteriores a 2013. Dos 38 estudos identificados resultaram uma amostra final de 18.

Dos artigos selecionados estes salientam que na sociedade atual, segundo o mais recente estudo sobre o volume global cirúrgico de 2005 a 2013 em 194 estados membros da Organização Mundial de Saúde (OMS), foram realizadas mais de 312.9 milhões de cirurgias de risco acrescido anualmente, um aumento em 33.6% comparativamente a 2005, com uma correlação positiva com o aumento da esperança média de vida e o aumento dos rácios cirúrgicos de 1533 cirurgias por 100 000 pessoas (Weiser et al., 2015). Apesar da evolução dos cuidados multidisciplinares peri operatórios, o envelhecimento da população e o aumento das co morbilidades potenciam riscos acrescidos. O risco de morte e de complicações graves após cirurgia é baixo, menos de 1% das pessoas submetidas a cirurgia morrem durante o internamento. Apesar da baixa taxa de óbito, a mortalidade em grupos de risco acrescido é elevada. É estimado que ocorram 20000 – 25000 óbitos por ano após cirurgia no Reino Unido. Destes óbitos, 80% ocorreram num grupo específico de pessoas, aquelas que apresentavam elevado risco cirúrgico (Weiser et al., 2015). Segundo Anderson et al. (2017), a taxa de mortalidade ao 30º dia de pós-operatório no Reino Unido é de 10,6% (Anderson et al., 2017). A percentagem de reinternamento ao 30 dia pós-operatório é de 15,6% (Wahl et al., 2017).

O desenvolvimento de uma complicação pós-operatória também aumenta a morbilidade. As complicações pulmonares pós-operatórias (CPP) são um exemplo, com um aumento do tempo de internamento em 13 a 17 dias (Miskovic & Lumb, 2017). Das complicações mais prevalentes, a insuficiência respiratória pós-operatória (geralmente decorre nas primeiras 72h), aumenta significativamente a morbilidade e o tempo de internamento. Consequentemente ocorre o aumento dos gastos em saúde. Uma pneumonia pós-operatória aumenta os custos de internamento em \$12,000 - \$40,000 (Chughtai, Gwam, et al., 2017).

De acordo com *The European Society of Anaesthesiology* em cooperação com a *The European Society of Intensive Care Medicine*, as complicações mais predominantes são os eventos adversos cardíacos major e as CPP. Segundo Pisano, Oppizzi, e Turi (2018), as complicações cardíacas com maior prevalência são determinadas pela ocorrência de um ou mais dos seguintes critérios: paragem cardíaca não fatal; enfarte agudo do miocárdio; insuficiência cardíaca congestiva; arritmia inaugural e angina. Já as CPP resultam da presença de um dos seguintes

eventos agudos: infecção respiratória; insuficiência respiratória; derrame pleural; atelectasia; pneumotórax; broncospasmo e pneumonia de aspiração (Miskovic & Lumb, 2017; Abud, Bisinotto, Rossi, Silveira, & Perfeito, 2018)

A mortalidade aumenta a curto ou a longo prazo em pessoas que desenvolveram uma CPP. Uma em cada cinco pessoas (14-30%), que tiveram uma CPP, morre nos primeiros 30 dias após cirurgia de risco, em contraste com as pessoas que não contraíram uma CPP (0.2-3%). A mortalidade aos 90 dias demonstra a significância da contração de uma CPP, 24.4% Vs. 1.2%. Ao fim de um ano, a taxa de mortalidade das pessoas que contraíram uma CPP é de 45.9% Vs. 8.7% (Miskovic & Lumb, 2017).

As pessoas submetidas a cirurgia são também, frequentemente, expostas a longos períodos de repouso absoluto ou moderado no leito. É fundamental protegê-las de mais deterioração ou atrasos na recuperação, sobretudo para complicações que não estão relacionadas com a fisiopatologia subjacente que levou a pessoa ao quadro agudo (Fridman, 2017).

Os autores Soares e Soares (2018) referem que para prevenir complicações pós-operatórias na pessoa adulta e idosa em processo cirúrgico deverá haver intervenção dos enfermeiros de reabilitação quer no pré-operatório quer no pós-operatório. Boden et al. (2018) enfatiza como efeito da intervenção de reabilitação a redução do risco de CPP em 15%, especialmente a pneumonia. No pré-operatório, os mesmos autores evidenciam um plano de intervenção no âmbito respiratório e músculo-esquelético:

Um programa de reeducação funcional respiratória (RFR), pré e pós-operatório em pessoas submetidas a gastrectomia programada com início na consulta pré-operatória e manutenção no domicílio até ao internamento, que englobava técnicas de descanso e relaxamento (deitado, sentado e em pé); consciencialização dos tempos respiratórios e controlo da respiração; exercícios de respiração abdominodiafragmática e respiração costal inferior bilateral; exercícios de abertura costal, com bastão; ensino de tosse dirigida com contenção da ferida operatória e mudança de posição; movimentação ativa do corpo e correção postural; controlo da respiração no esforço, marcha, subida e descida de degraus com duração média de 30 a 45 minutos diário, revelou benefícios, sobretudo pós-operatórios, com diminuição do nível de dor e aumento da saturação de oxigénio periférico (Soares & Soares, 2018).

Duas semanas de exercícios respiratórios que tem como objetivo melhorarem a oxigenação em pessoas com neoplasia do pulmão com elevado risco cirúrgico (Brocki,

Andreasen, Langer, Souza, & Westerdahl, 2016; Piraux, Caty, & Reychler, 2018a), melhoram a capacidade inspiratória, resistência, capacidade vital, volume expiratório forçado no primeiro segundo (Mans, Reeve, & Elkins, 2015; Neto, Martinez, Reis, & Carvalho, 2017) assim como, reduziram a prevalência de complicações pós-operatórias em 48% e o tempo de internamento em 3 dias (Steffens, Beckenkamp, Hancock, Solomon, & Young, 2018).

Um programa pré-operatório de duas semanas de promoção de atividade física, treino aeróbico e de aumentar ou manter a força e a massa muscular (*endurance* muscular) reduz a prevalência de complicações pós-operatórias 31% Vs. 62% em pessoas submetidas a cirurgia abdominal, explicado pela melhoria da função cardiovascular e respiratória (Barberan-Garcia et al., 2018).

No pós-operatório, evidenciam um plano de intervenção de âmbito respiratório e músculo-esquelético:

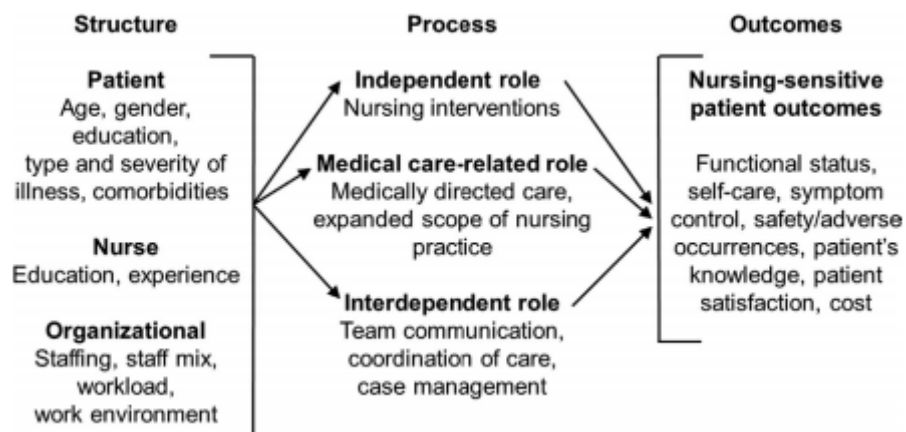
Um programa de exercícios respiratórios com verticalização torácica precoce promovem uma maior expansibilidade toracopulmonar (Santos, Ivo, Maria, Rocha, & Prata, 2018) assim como, a melhoria significativa da capacidade inspiratória, do volume corrente, pico de fluxo expiratório e saturação O₂ (Neto et al., 2017; Soares & Soares, 2018). O uso de um dispositivo de pressão expiratória positiva (PEP) oscilante, três vezes ao dia durante 5 dias no pós-operatório reduz as CPP (Grau et al., 2019a; Zhang et al., 2015).

A verticalização torácica e a deambulação precoce reduzem a prevalência de atelectasia (Hanada et al., 2018), sendo o tempo para a primeira deambulação pós-operatória um preditor do estado funcional pré alta (Lin, Wang, Liu, & Chen, 2013).

Considerando a evidência científica, e para atender à efetividade da intervenção do EEER na prevenção de complicações na pessoa submetida a cirurgia, recorrer-se-á ao *Nursing Role Effectiveness Model* (NREM) (Doran, 2011).

O *NREM* têm como base o modelo de qualidade dos cuidados de saúde de Donabedian, este, avalia a qualidade com base na avaliação da estrutura, do processo e dos resultados, enfatizando as relações que existem entre as características do processo de cuidar e as suas consequências na saúde e bem-estar dos indivíduos (Donabedian, 1990).

Figura 1. Modelo da Efetividade dos Cuidados de Enfermagem



Fonte: (Doran, Sidani, Keatings, & Doidge, 2002)

O *NREM* reproduz a natureza multidimensional da intervenção do enfermeiro e de acordo com Irvine, Sidani e Keatings (2002) permite a compreensão do modo como a intervenção do enfermeiro influencia os resultados obtidos nas pessoas, no sucesso ou insucesso. Doran (2011) considera ainda que as características das pessoas (doentes) afetam diretamente a obtenção de resultados uma vez que influenciam o potencial de cada pessoa para a recuperação das doenças (Doran, 2011).

De acordo com Amaral (2014), as componentes da *Estrutura* são variáveis que influenciam o *Processo* e os *Resultados*. A experiência, o conhecimento e o nível de competência são variáveis que, quando associadas aos enfermeiros, podem afetar a qualidade dos cuidados (Amaral, 2014). Assim como a capacidade funcional, a complexidade da doença e as comorbidades associadas à pessoa podem comprometer os resultados, devendo ser consideradas na análise da efetividade da intervenção do enfermeiro. Por último, o ambiente estrutural e organizacional, como a cotação de enfermeiros, constitui as variáveis organizacionais (Amaral, 2014).

Relativamente ao *Processo*, este, é constituído pelos três domínios da intervenção de enfermagem: domínio independente; interdependente e dependente. De acordo com o artigo 9.º presente no Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro (REPE) (2015), as intervenções autónomas dos enfermeiros são

as ações realizadas pelos enfermeiros, sob sua única e exclusiva iniciativa e responsabilidade, de acordo com as respetivas qualificações profissionais, seja na prestação de cuidados, na gestão, no ensino, na formação ou na assessoria, com os contributos na investigação em enfermagem (Ordem dos Enfermeiros, 2015c, p. 102).

Já as intervenções interdependentes consideram-se

as ações realizadas pelos enfermeiros de acordo com as respetivas qualificações profissionais, em conjunto com outros técnicos, para atingir um objetivo comum, decorrentes de planos de ação previamente definidos pelas equipas multidisciplinares em que estão integrados e das prescrições ou orientações previamente formalizadas (Ordem dos Enfermeiros, 2015c, p.102)

As intervenções dependentes remetem-se às intervenções e responsabilidades relacionadas com a implementação de prescrições e tratamentos médicos (Amaral, 2014).

No referente a dimensão resultado, esta relaciona-se aos diferentes âmbitos da avaliação dos efeitos da intervenção de enfermagem. A saúde física, psicológica, social, comportamental, bem como o bem-estar da pessoa são resultados medidos pela monitorização do seu estado durante um período de cuidado (Doran, 2011).

Considerando a nossa questão de investigação, os resultados sensíveis à intervenção do EEER que pretendemos clarificar são a prevenção de complicações, controlo sintomático, promoção do bem-estar refletindo o TDAE e a satisfação com os cuidados prestados pelo EEER.

A avaliação dos efeitos das intervenções de enfermagem sobre os resultados da pessoa é uma importante fonte de evidência científica na contribuição da enfermagem para os cuidados em saúde (Amaral, 2014).

Com o intuito de atribuir sentido disciplinar ao presente relatório de estágio, recorreremos ao TDAE (Orem, 2001). A pessoa ao longo do ciclo vital sofre transformações que o impossibilitam de realizar e de satisfazer as necessidades do autocuidado, conduzindo à perda de autonomia e avançando para a dependência. Assim, quando a capacidade de resposta da pessoa é inferior às exigências do autocuidado, desencadeiam-se profundas alterações na vida pessoal, familiar e social, o que se reflete na saúde e no bem-estar. Este desequilíbrio no autocuidado faz com que seja necessária a intervenção do enfermeiro (Orem et al., 2001).

Orem et al. (2001) considera esta teoria como uma teoria geral composta por três teorias inter-relacionadas que são: 1) a Teoria do Autocuidado, que descreve o porquê e como as pessoas cuidam de si próprias; 2) a Teoria do Défice de Autocuidado, que descreve e explica a razão pela qual as pessoas podem ser ajudadas através da enfermagem; 3) a Teoria dos Sistemas de Enfermagem, que

descreve e explica as relações que têm de ser criadas e mantidas para que se produza enfermagem (Tomey & Alligood, 2004).

A pertinência da teoria de Orem está no seu âmbito, complexidade e utilidade clínica, na capacidade de dar respostas as necessidades de autocuidado, de forma que a intervenção do enfermeiro tenha como finalidade a promoção de bem-estar e autonomia da própria pessoa/família para que haja ganhos em saúde.

Segundo Orem et al. (2001), o autocuidado define-se como as atividades que a pessoa realiza por si mesma para manter a vida, saúde e bem-estar, prolongando-se ao conceito de cuidado dependente, quando a pessoa por si só não consegue satisfazer as suas necessidades e necessita que outra desempenhe as suas funções de autocuidado. É uma função humana reguladora para manutenção da vida, da saúde, do desenvolvimento e do bem-estar, que os indivíduos têm propositadamente de realizar por si próprios ou, caso não consigam, por alguém que os substitua. A autora identificou três tipos de requisitos de autocuidado: universais, de desenvolvimento e de desvio de saúde. (Orem et al., 2001). A capacidade de autocuidado não é em si mesma um meio para manter, restabelecer ou melhorar a saúde e o bem-estar, mas antes uma potencialidade para a atividade de autocuidado como parte integrante do ser humano (Söderhamn, 2010), A Teoria do Autocuidado constitui a base para compreender as condições e as limitações da ação das pessoas que podem beneficiar com a enfermagem (Tomey & Alligood, 2004).

A TDAE é um constituinte essencial da teoria defendida por Orem et al. (2001), que relaciona as capacidades de ação da pessoa e as suas necessidades de autocuidado, permitindo a adequação dos cuidados e a compreensão do papel da pessoa no autocuidado como agente de autocuidado. Para Söderhamn (2010), a capacidade de adquirir ou de recuperar o autocuidado, por ação própria ou de terceiros, ocorre em três fases dependentes. Na primeira fase, designada por autocuidado estimativo, é determinado o que deve ser feito para recuperar o autocuidado, a pessoa deve ter alguma compreensão do significado e valor do autocuidado para fazer julgamentos e decisões racionais e razoáveis; na segunda fase, denominada por autocuidado transitivo, são reconhecidas as diferentes opções para a recuperação do autocuidado e seleciona-se a mais favorável, por vezes, de forma inconsciente, sendo que as normas pré-existentes podem ser razões relevantes para a ação; na terceira e última fase como autocuidado produtivo, verifica-se a capacidade real para o autocuidado em que a pessoa demonstra capacidade para

cuidar de si. A vontade para manter, restaurar ou melhorar a saúde e o bem-estar devem ser considerados como motivos para a atividade de autocuidado. A pessoa deve realizar operações de autocuidado do tipo estimativo, transacional e produtivo, a fim de poder realizar a atividade de autocuidado e atingir o objetivo, ou seja, manter, restabelecer ou melhorar a saúde e o bem-estar. Autores como Söderhamn (2000) e Queirós et al., (2014) salientam a possibilidade de existir uma relação causal entre os componentes do autocuidado, a saúde e o bem-estar.¹

Orem et al. (2001) identifica cinco métodos de ajuda, no défice de autocuidado: agir ou fazer para o outro; guiar o outro; apoiar o outro (física ou psicologicamente); proporcionar um ambiente que promova o desenvolvimento pessoal, de forma a tornar-se capaz de satisfazer necessidades atuais ou futuras de ação e ensinar o outro.

Considerando o descrito, definimos como objetivo geral do projeto “Compreender qual a efetividade da intervenção do EEER na prevenção de complicações na pessoa submetida a cirurgia”. Foram definidos três objetivos específicos que permitissem responder ao pretendido e facilitassem o desenvolvimento das Competências Comuns e Específicas do EEER (Ordem dos Enfermeiros, 2019a, 2019b). Deste modo propomo-nos a desenvolver os seguintes:

- Desenvolver competências específicas de EEER na pessoa adulta e idosa /família submetida a cirurgia;
- Desenvolver competências específicas do EEER na área sensória motora, cardiorrespiratória, alimentação, eliminação e da sexualidade da pessoa/família ao longo do ciclo de vida;
- Desenvolver competências comuns do EE na área da ética, responsabilidade profissional, gestão e supervisão de cuidados.

Para tal, foram implementadas intervenções que favorecessem a progressão dos objetivos e das competências em foco em contextos clínicos pré-determinados.

¹ A TDAE tem importância e é aplicável em pessoas submetidas a cirurgia. A sua importância fundamenta-se no facto de que contem conceitos, definições, propósitos e suposições baseados na prática e, por isso, possui valor para melhorar a prática ao ressaltar a afinidade do enfermeiro com a teoria em relação ao seu objetivo, recuperar o autocuidado e o cerne da enfermagem, o cuidado.

Os estágios foram realizados num Departamento de Reabilitação de um hospital da região de Lisboa. Esta equipa de enfermagem intervém em pessoas submetidas a cirurgia abdominal, ortopédica, cardiotorácica, e também com alterações respiratórias que se encontram sobretudo em enfermarias e unidade de cuidados intensivos.

E numa Equipa de Cuidados Continuados Integrados (ECCI), com o intuito de garantir a continuidade de cuidados e de forma a conseguir desenvolver todas as competências necessárias ao perfil do EEER.

O presente relatório de estágio apresenta-se estruturado com início na presente Introdução onde começamos por contextualizar a problemática em estudo e seu interesse para a enfermagem de reabilitação, descrever a metodologia desenvolvida onde explicitamos o problema de investigação e, todo o protocolo desenvolvido e principais resultados. Posteriormente realizamos um enquadramento conceptual onde se destacam o modelo *NREM* e as teorias do autocuidado de Orem. Esta introdução termina com uma visão geral do documento. Subsequentemente apresentamos o Capítulo 1 onde descrevemos, analisamos e refletimos sobre o nosso percurso e está dividido em duas partes, a primeira parte “Competências Específicas do Enfermeiro Especialista de Reabilitação” e a segunda parte as “Competências Comuns do Enfermeiro Especialista” No Capítulo 2, através da análise *SWOT*, evidenciamos os pontos fortes mas também os pontos fracos do nosso percurso. Por fim, procedemos às “Considerações Finais” onde faremos sobretudo uma pequena síntese e também elencamos os nossos projetos para o futuro, seguindo-se as Referências Bibliográficas consultadas para a elaboração deste relatório.

1. DESENVOLVIMENTO E AQUISIÇÃO DAS COMPETÊNCIAS

Com o objetivo de demonstrar um percurso de aquisição de competências de grau de Mestre segundo os Descritores de Dublin, que qualificam o 2º ciclo de formação, as Competências Comuns do Enfermeiro Especialista e as Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem em Reabilitação, definidas pela Ordem dos Enfermeiros (2019a,b), foi elaborado previamente um projeto de estágio (Apêndice I) integrado na UC Opção II tendo servido de diretriz para a concretização do ensino clínico.

Os ensinamentos clínicos decorreram numa Equipa de Cuidados Continuados integrados (ECCI) e num Departamento de Reabilitação dum Hospital da área de Lisboa, como referido anteriormente. O percurso de aprendizagem foi sendo construído, através de jornais de aprendizagem, de planos de cuidados e de outros trabalhos e atividades, que se encontram em Apêndice.

Este capítulo inicia-se com uma contextualização seguindo-se a intervenção no desenvolvimento das Competências Específicas do EEER assim como as Competências Comuns.

1.1 Competências Específicas do Enfermeiro de Reabilitação

Segundo o regulamento das competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação,

o EEER concebe, implementa e monitoriza planos de enfermagem de reabilitação diferenciados, baseados nos problemas reais e potenciais das pessoas. O nível elevado de conhecimentos e experiência acrescida permitem-lhe tomar decisões relativas à promoção da saúde, prevenção de complicações secundárias, tratamento e reabilitação maximizando o potencial da pessoa (Ordem dos Enfermeiros, 2019b, p. 13565).

Considerando a vasta abrangência de intervenção do EEER, procederemos à descrição, análise e reflexão das atividades que realizámos, na consecução dos objetivos que permitiram o desenvolvimento das competências específicas do EEER.

1.1.1 Competência J1: Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados

Para desenvolver as competências deste domínio² delineamos os seguintes objetivos:

“Avaliar alterações que determinem limitações à funcionalidade e défices no autocuidado na pessoa em processo cirúrgico e outros défices no autocuidado”;

“Conceber e avaliar planos de intervenção que promovam o autocuidado na pessoa em processo cirúrgico e outros défices no autocuidado”;

“Implementar as intervenções planeadas com o objetivo de otimizar e/ou reeducar as funções aos níveis motor, sensorial, cognitivo, cardiorespiratório, da alimentação, da eliminação e da sexualidade” e

“Avaliar as intervenções planeadas com o objetivo de otimizar e/ou reeducar as funções aos níveis motor, sensorial, cognitivo, cardiorespiratório, da alimentação, da eliminação e da sexualidade”

Numa competência caracterizada pela avaliação, conceção e implementação de intervenções, consideramos importante refletir previamente sobre a importância do “sintoma”, isto porque o sintoma é um conceito chave da comunicação e diálogo no momento de recolha de informação pertinente. Na descrição da pessoa sobre sua condição de saúde, é fundamental que o EEER compreenda a subjetividade e significância da narrativa. Esta experiência, por sua vez, é condicionada pela interpretação do EEER, e esta poderá conduzir a diferentes formulações diagnósticas. Se o EEER não apresentar uma comunicação terapêutica, valendo-se das suas características definidoras, provavelmente não irá valorizar ou compreender o significado individual que a pessoa, enquanto ser único, experiência, decorrendo em consequências negativas, podendo até potenciar o sofrimento (Brink & Skott, 2013).

² Constituído pelas seguintes competências:

- Avalia a funcionalidade e diagnostica alterações que determinam limitações da atividade e incapacidades (J1.1);
- Concebe planos de intervenção com o propósito de promover capacidades adaptativas com vista ao autocontrolo e autocuidado nos processos de transição saúde/doença e ou incapacidade (J1.2);
- Implementa as intervenções planeadas com o objetivo de otimizar e/ou reeducar as funções aos níveis motor, sensorial, cognitivo, cardio-respiratório, da alimentação, da eliminação e da sexualidade (J1.3);
- Avalia os resultados das intervenções implementadas (J1.4).

Ao considerarmos a nossa abordagem profissional com base no cuidado centrado na pessoa, reconhecemos que este se inicia com a valorização da narrativa da pessoa sobre a sua experiência de saúde. Para tal, preocupamo-nos em perceber o conceito individual de cada sintoma reportado. Ao invés do modelo biomédico, no qual as pessoas comunicam de uma forma diferente ao seu modo de comunicação quotidiano, incorrendo em dificuldade em explicitar o que se sente, provocando um distanciamento entre a pessoa e o profissional de saúde, e por vezes sujeitando-se a definição dos sintomas por sugestão do profissional de saúde e o inadequado diagnóstico. As pessoas ao narrarem os sintomas, recorrem às metáforas, a escuta ativa surge como meio fundamental a respetiva análise, pois estas são um meio para expressar de forma subliminar medo e vulnerabilidade (Brink & Skott, 2013). Ao avaliarmos uma narrativa para concebermos e implementarmos um plano de intervenção, devemos diagnosticar com base na experiência e conceito de saúde da pessoa e promover a literacia em saúde do modo a que permitam o desenvolvimento da habilidade de tomada de decisão para a promoção do seu bem-estar.

Durante o ensino clínico na ECCL, tivemos a oportunidade de implementar um programa de reabilitação na Sra. D. C.R. de 37 anos que, autónoma no autocuidado, apresentou uma queda da própria altura a 07/09/2019, da qual resultou traumatismo da anca direita com fratura subcapital do fémur direito, classificação de *Garden I*, tendo sido submetida a 09/09/2019 a osteossíntese com parafusos canulados (Apêndice II). Apresenta como antecedentes pessoais o diagnóstico de osteossarcoma do úmero proximal direito em 2001 tendo sido submetida a artroplastia total do ombro em 2001 com necessidade de reintervenção por instabilidade protésica em 2001 e 2002. Durante este processo foi submetida a quimioterapia. Em 2012 foi submetida a revisão cirúrgica do ombro direito com secção da extremidade superior da haste da prótese e substituição da cabeça. Como outros antecedentes pessoais apresenta uma fratura da base do 5º metatarso esquerdo em 2014 e rinite alérgica.

No dia 27/09/2019, momento da admissão ao programa de reabilitação foi realizado a recolha de dados objetivos e subjetivos, assim como a organização dos mesmos e sua documentação, esta, deve ser realizada com base no método científico, permitindo a formulação de diagnósticos e intervenções de enfermagem com o objetivo de poder analisar reflexivamente os dados colhidos, tomando decisões sobre as intervenções necessárias e sua avaliação. Procuramos compreender a autopercepção da sua condição de saúde. A Sra. D. C.R. durante a adolescência

experienciou um desvio de saúde, o osteossarcoma do úmero direito e respetivas intervenções cirúrgicas, radiológica e farmacológica, como tal, apresenta uma experiencia pessoal que modela a sua perceção de saúde, como por exemplo, a experiencia de dor e diminuição da capacidade funcional, para tal, preocupamo-nos durante a entrevista em perceber os sentimentos associados aos sintomas assim como a possibilidade de a Sra. D. C.R. estar a reviver a experiencia passada, com a existência de comportamentos que demonstrassem ansiedade ou medo, contudo, a Sra. D. C.R. cedo referiu que ser psicóloga, permitiu adquirir estratégias de *coping*, declarando que os sentimentos sobre a sua condição de saúde atual não iriam ser afetados pela experiencia antepassada. Devido à atual condição de saúde, a Sra. D. C.R. necessitou de voltar à casa da mãe, assim como da sua ajuda para a satisfação das atividades do autocuidado, para tal tentamos perceber mensagens subliminares que indicassem sentimentos negativos. Deste modo, procuramos compreender a dinâmica familiar. A família foi caracterizada segundo o Modelo Dinâmico de Avaliação e Intervenção Familiar (MDAIF) (Figueiredo, 2009) quanto à dimensão estrutural, desenvolvimento e funcional com recurso a instrumentos de avaliação familiar tais como, Genograma, Ecomapa e a Escala de Graffar³. Quanto à dimensão estrutural apresentava um rendimento familiar suficiente, o edifício residencial seguro, demonstrava um comportamento de precaução de segurança e um animal doméstico não negligenciado. Segundo a dimensão desenvolvimento não apresenta relação conjugal nem filhos. Quanto à dimensão funcional o processo familiar e relação dinâmica não é disfuncional, a comunicação familiar, os mecanismos de coping e a interação de papéis são eficazes. Procedemos a avaliação do índice de Graffar cujo resultado foi de 12 pontos, classe social II. Seguiu-se a avaliação das atividades de autocuidado. Atividade universal de autocuidado de higiene é realizada na banheira com apoio da mãe na transferência para a cadeira de banho, pelo que necessita de um sistema parcialmente compensatório e apoio-educação,

³ Índice de Graffar: é uma classificação social internacional que avalia as condições socioeconómicas da família com vista a identificar a sua classe social. Este método baseia-se no estudo de cinco critérios - profissão, nível de instrução, fontes de rendimento familiar, conforto do alojamento e aspeto do bairro onde habita. Ao grau 1 corresponde a pontuação 1, ao grau 2, a pontuação 2 e assim sucessivamente. O somatório destas pontuações permite incluir a família numa das seguintes posições sociais: classe alta (I): de 5 a 9; classe média alta (II) de 10 a 13; classe média (III) de 14 a 17; classe média baixa (IV) de 18 a 21; classe baixa (V) de 22 a 25.

nomeadamente a instrução da técnica de transferência e a utilização de estratégias adaptativas para vestir como cruzar o membro inferior direito e vesti-lo primeiro e depois o outro membro, puxando a roupa através da posição de sentada levantando a anca e exercendo carga no membro inferior esquerdo. Para calçar a meia no pé direito foi instruída a recorrer como produto de apoio a uma pinça, por apresentar dificuldade na flexão coxofemoral direita superior a 90 graus. Provisão de cuidados associados com processos de eliminação, necessita do apoio da mãe na transferência para a sanita, sistema parcialmente compensatório e apoio-educação. A avaliação do grau de dependência foi realizada através da escala de Barthel, cujo resultado foi de 60 pontos o que equivale a uma dependência moderada.

No que diz respeito à atividade universal de autocuidado – manutenção de quantidade suficiente de alimentos, procedemos à compreensão do padrão de ingestão atual e anterior à lesão colhendo dados sobre a capacidade da pessoa para obter e preparar os alimentos, a adequação da dieta, a dificuldade na ingestão de alimentos e hábitos e preferências nutricionais. Concluimos que não existia dificuldades na ingestão de alimentos e os meios económicos e acessibilidade para adquirir alimentos não se apresentava alterada. A senhora apresentava dificuldade na confeção de alimentos por apresentar alterações de equilíbrio dinâmico ortostático e de marcha, contudo a mãe substituíra na aquisição de bens alimentares e na confeção.

Em relação à manutenção de quantidade suficiente de água apresentava uma ingestão hídrica inadequada, máximo 1 L, pelo que enfatizamos a necessidade de reforço de ingestão hídrica, verificando-se a necessidade de sistema apoio-educação.

Relativamente à atividade de autocuidado universal - Manutenção do equilíbrio entre a solidão e interação social, segundo Marques-Vieira e Sousa (2016) o sucesso na reabilitação consiste em intervirmos nas pessoas, família, comunidade e no ambiente com o objetivo de proporcionar intervenções terapêuticas que visam melhorar as funções residuais, manter ou recuperar a independência nas atividades autocuidado, e minimizar o impacto das incapacidades instaladas. Cardoso, Felizardo e Januário (2012) realçam o papel dos enfermeiros na preparação do regresso a casa, no sentido de facilitarem os processos de transição, ajustados não só à pessoa mas como à família. A Sra. D. C.R. apresentava-se angustiada por a mãe não ajudar a sair à rua por medo. Procedemos a necessidade de negociar alterações nos padrões de estilo de vida, para que se ajustem às necessidades do tratamento, confrontando-a com a realidade. Promovemos também uma comunicação aberta e mútua entre mãe

e filha e a respetiva recetividade dos sentimentos e preocupações. A Sra. D. C.R. e sua família necessitavam da intervenção do EEER na forma de apoio, orientação e ensino, sistema de apoio-educação.

Procedemos à avaliação da marcha (com canadianas) verificando-se que necessitava um sistema parcialmente compensatório, apresentando dificuldade na adoção da posição ortostática por inclinação lateral esquerda do tronco com elevação da articulação coxofemoral direita secundário ao medo, presença de dor e por não poder controlar a simetria postural com recurso a canadiana no membro superior direito por comprometimento total dos movimentos da articulação escapulo-umeral direita. A marcha com canadiana à esquerda foi avaliada através das Categorias Funcionais da Marcha, assimétrica com inclinação lateral esquerda do tronco, apresentava uma passada curta com manutenção da articulação coxofemoral direita em extensão, marcha 3/5 com canadiana.

Sucedeu-se a avaliação do levantar e sentar solicitando-se a demonstração. A Sra. D. C.R. deitava-se e levantava-se na cama pelo lado direito da cama suportando o membro inferior direito com o posicionamento do pé esquerdo na região aquiliana direita. O posicionamento na cama era realizado com recurso ao membro superior e inferior esquerdo, não apresentando dificuldade. Quanto ao levante, realizava inclinação anterior do tronco com distribuição do peso corporal sob o membro inferior esquerdo e com auxílio do membro superior esquerdo. Este movimento de impulsão resulta em dificuldade de manutenção de equilíbrio dinâmico ortostático, necessitando do sistema parcialmente compensatório. Avaliamos o equilíbrio e predição de risco de queda com recurso à escala de *Berg*, com uma pontuação de 20 pontos era indicador de 100% de risco de queda. Foi realizado a avaliação da força muscular dos segmentos com recurso a escala *Medical Research Council* (MRC): coxofemoral, abdução/adução (3/3), flexão/extensão (3/3), rotação interna/externa (2/2); Joelho, flexão/extensão (3/3). Procedemos também a avaliação da dor, apresentava dor aguda coxofemoral direita com fatores de agravamento a flexão e abdução coxofemoral, com uma pontuação de 5 segundo a escala numérica da dor. O fator de alívio consistia na terapêutica farmacológica prescrita associada à crioterapia.

Tabela 1. Problemas iniciais da Sra. D. C.R.

Problemas - 27/09/2019
1. Alteração no equilíbrio estático e dinâmico <ul style="list-style-type: none">• Score 20 na Escala de <i>Berg</i>
2. Insegurança e desequilíbrio no andar com canadianas <ul style="list-style-type: none">• Marcha 3/5 com canadianas em superfície plana
3. Dor muscular ao nível do membro inferior direito (escala numérica da dor) <ul style="list-style-type: none">• Coxofemoral – Flexão/Abdução, pontuação de 5
4. Movimento muscular diminuído do membro inferior direito (escala MRC) <ul style="list-style-type: none">• Coxofemoral: Abdução/Adução (3/3); Flexão/Extensão (3/3); Rotação interna/externa (2/2).• Joelho: Flexão/Extensão (3/3)
5. Dependência moderada na satisfação das atividades de autocuidado <ul style="list-style-type: none">• Score 60 na escala de <i>Barthel</i>, equivalência a dependência moderada
6. Moderada tolerância ao esforço <ul style="list-style-type: none">• Score 4 na escala subjetiva ao esforço de <i>Borg</i>
7. Alto risco de quedas <ul style="list-style-type: none">• Score 20 na escala de <i>Berg</i>, indicador de 100% risco de queda

Após o diagnóstico da situação e das necessidades de reabilitação, explicou-se à Sra. D. C.R. as intervenções a serem implementadas com o objetivo de otimizar e/ou reeducar as funções ao nível motor e sensorial. Segundo Söderhamn (2010), este momento é caracterizado por operações de autocuidado estimativo, no qual é determinado o que deve ser feito para recuperar o autocuidado. A pessoa deve ter alguma compreensão do significado e valor do autocuidado para fazer julgamentos e decisões racionais e razoáveis.

O programa consistiu em exercícios de reeducação funcional motora (RFM): exercícios isométricos (contrações isométricas abdominais, glúteos e quadricípites) e exercícios isotônicos (mobilizações ativas livres / assistidas / resistidas dos membros sãos; mobilizações ativas assistidas / resistidas dos membros operados de acordo com a tolerância da pessoa como a flexão / extensão da articulação coxofemoral com extensão / flexão do joelho, abdução / adução da articulação coxofemoral e dorsiflexão / flexão plantar da articulação tibiotársica). Incidiu-se também na mobilização da

articulação escapulo-umeral, cotovelo, punho e dedos da mão esquerda pela carga exercida na canadiana assim como exercícios de correção postural.

O programa de reabilitação foi concebido em parceria com a Sra. D. C.R. que aderiu de forma positiva e com grande motivação, tendo sido aceite. Esta ao reconhecer as diferentes opções para a recuperação do autocuidado e a respetiva seleção das intervenções mais favoráveis demonstra capacidade de realizar operações de autocuidado transitivo (Söderhamn, 2000).

Deste modo, após 5 semanas de intervenção trissemanal, foram identificados resultados sensíveis à intervenção do EEER. A Sra. D. C.R. apresentou uma melhoria da dor na articulação coxofemoral direita, com uma pontuação de 2 na escala numérica da dor no movimento de flexão e abdução coxofemoral direita e ausência da dor na extensão coxofemoral direita, na terceira semana do programa. Demonstrou também melhoria na tolerância ao esforço segundo a escala de *Borg*, com uma pontuação de 3 pontos.

Na segunda sessão de enfermagem de reabilitação, adquiriu o equilíbrio dinâmico ortostático. Quanto à força muscular do membro inferior direito, evoluiu segundo a escala MRC: coxofemoral, abdução/adução (4/5), flexão/extensão (5/5), rotação interna/externa (4/4); Joelho, flexão/extensão (5/5).

Na segunda semana, no dia 11/10/2019, apresentava uma locomoção segura com recurso a canadianas, uma pontuação de 40 pontos na escala de *Berg* e marcha 4/5 segundo as categorias funcionais da marcha.

Na terceira semana, no dia 21/10/2019, não apresentava risco de quedas, com uma pontuação de 56 pontos na escala de *Berg* e uma marcha 4/5 sem apoio segundo as categorias funcionais da marcha, tendo esta evoluído para 5/5 sem apoio no dia 5/11/2019. Quanto à avaliação do grau de dependência segundo a escala de *Barthel*, no dia 11/10/2019 apresentava uma pontuação de 80 pontos, equivalente a dependência moderada, no dia 24/10/2019 apresentava uma pontuação de 95 pontos e por fim, dia 5/11/2019 apresentava uma pontuação de 100 pontos.

Nesta fase, a Sra. D. C.R. revelava capacidade real e efetiva para o autocuidado, demonstrando capacidade para cuidar de si, ou seja, realizava operações de autocuidado produtivo, a fim de poder manter, restabelecer ou melhorar a saúde e o bem-estar (Söderhamn, 2000).

1.1.2 Competência J2: Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para reinserção e exercício da cidadania

Para desenvolver as competências deste domínio⁴ delineamos os seguintes objetivos:

“Implementar programas de treino de AVD visando a adaptação às limitações da mobilidade e à maximização da autonomia e da qualidade de vida” e

“Promover a mobilidade, a acessibilidade e a participação social na pessoa em processo cirúrgico e outros défices no autocuidado”.

Durante o ensino clínico na ECCI, tivemos a oportunidade de implementar um programa de reabilitação ao Sr. S.A. de 71 anos, com internamento prolongado por colecistite aguda litiásica, operado em contexto de urgência a 23/12/2018 sendo submetido a colecistectomia via laparotomia subcostal direita com necessidade de alargamento a laparotomia mediana supra e infra umbilical, enterectomia e anastomose do delgado por aderência extensa de ansas intestinais à prótese abdominal com laceração iatrogénica. No pós-operatório foi diagnosticado abscesso da parede abdominal na fossa ilíaca direita tendo sido re-intervencionado. Por agravamento clínico com TAC a demonstrar nova coleção líquida subdiafragmática foi submetido a lise de bridas, ileostomia de proteção e confeção de fístula mucosa a 7/1/2019. Iniciou quadro de choque séptico, sendo submetido laparotomia por múltiplas vezes, com posterior "migração" da fístula mucosa, e seu abandono intraperitoneal. A última cirurgia foi dia 05/06/2019 para reconstrução de trânsito intestinal.

Durante o internamento na UCI esteve sob ventilação mecânica prolongada, tendo sido identificado uma infeção respiratória por carbapenemase de *klebsiella pneumoniae* (KPC), peritonite secundária a enterobacteriáceas produtoras de beta-lactamases de espectro alargado (ESBL), *pseudomonas aeruginosa* multirresistente

⁴ Constituído pelas seguintes competências:

- Elabora e implementa programa de treino de AVD visando a adaptação às limitações da mobilidade e à maximização da autonomia e da qualidade de vida (J2.1);
- Promove a mobilidade, a acessibilidade e a participação social (J2.2).

e infecção fúngica secundária a *candida parapsilosis*. Apresentou ainda uma infecção urinária secundária a *escherichia coli*.

Segundo informação colhida no processo clínico (Apêndice III), apresenta como antecedentes pessoais relevantes hipertensão arterial, índice de massa corporal (IMC) de 35.2 (equivalente a obesidade grau II), doença arterial periférica e doença renal crónica. Quanto aos antecedentes cirúrgicos, foi submetido a apendicectomia complicada de abscesso subfrénico aos 30 anos, transplante de córnea direita por queratocone aos 67 anos e artroplastia total da anca à esquerda em 2004 secundária a fratura proximal do fémur. Tendo alta clínica a 05/08/2019, realizou um programa de reabilitação motora durante o internamento por síndrome de imobilidade, que consistiu no treino de marcha com andarilho e treino de fortalecimento muscular. Foi admitido numa Unidade de Convalescença da Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI) a 14/08/2019 e posteriormente admitido a 16/09/2019 na UCC, momento onde estávamos a realizar o nosso ensino clínico.

Na admissão tivemos em consideração a sua história clínica pregressa dando ênfase à história atual da doença, motivo de internamento, exame físico, estado emocional do senhor e apoio familiar segundo o MDAIF (Figueiredo, 2009) quanto à dimensão estrutural, desenvolvimento e funcional com recurso a instrumentos de avaliação familiar tais como, Genograma, Ecomapa, escala de *Graffar* e avaliação das atividades universais de autocuidado. Quanto à dimensão estrutural apresentava um rendimento familiar suficiente, o edifício residencial era seguro e demonstrava um comportamento de precaução de segurança. Segundo a dimensão desenvolvimento apresenta uma satisfação conjugal mantida, com uma relação dinâmica de casal não disfuncional. Apresenta ainda um papel parental adequado, com demonstração de comportamentos de adesão e consenso do papel, não apresenta ainda conflitos nem saturação do papel. Quanto à dimensão funcional o processo familiar e relação dinâmica não é disfuncional, a comunicação familiar, os mecanismos de *coping* e a interação de papéis são eficazes. Procedemos a avaliação do índice de *Graffar* cujo resultado foi de 16 pontos, classe social III. Seguiu-se a avaliação das atividades universais de autocuidado. Segundo a atividade universal de autocuidado - Manutenção de quantidade de suficiente de ar, concluímos não existir défice de autocuidado pois a componente respiratória apresentava um padrão respiratório toracoabdominal, simétrico, regular, profundo e frequência respiratória de 21 cpm; murmúrio vesicular audível, simétrico bilateralmente, sem ruídos adventícios; SpO₂ 98

% sem aporte de oxigênio suplementar e uma tolerância ao esforço perante exercícios de treino muscular com uma pontuação de 5 segundo a escala subjetiva ao esforço de *Borg*. Apresentava ainda uma tensão arterial 137/87 mmHg, uma frequência cardíaca 81 bpm, e o pulso regular, forte e cheio.

Procedemos à avaliação da atividade universal de autocuidado - Manutenção de equilíbrio entre atividade e repouso, pelo que verificamos a necessidade de um sistema parcialmente compensatório, precisando de ajuda devido ao comprometimento da força muscular nos múltiplos segmentos, alteração do equilíbrio dinâmico ortostático e apoio-educação nomeadamente a instrução de medidas que visem minimizar o impacto destas alterações, permitindo a adoção de comportamentos adequados à situação e momento. Por seguinte avaliamos a força muscular dos segmentos segundo a escala MRC:

Tabela 2. Escala *Medical Research Council* – Sr. S.A. (1)

Segmento	Movimento	Avaliação Muscular 24/09 – 18/11					
		Direito			Esquerdo		
Membros Superiores	Movimento	24/9	7/10	18/11	24/9	7/10	18/11
Cabeça e Pescoço	Flexão/Extensão	4/3					
	Inclinação Lateral	4/4					
	Rotação	3/3					
Escapulo-umeral	Abdução/Adução	3/3	3/3	4/4	3/3	3/3	4/4
	Elevação/Depressão	3/3	3/3	4/4	3/3	3/3	4/4
	Flexão/Extensão	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4
	Rotação Interna/Externa	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4
Cotovelo	Flexão/Extensão	4/4	5/5	5/5	4/4	5/5	5/5
Antebraço	Pronação/Supinação	4/4	5/5	5/5	4/4	5/5	5/5
Punho	Flexão/Extensão	4/4	5/5	5/5	4/4	5/5	5/5
	Desvio radial/cubital	4/4	5/5	5/5	4/4	5/5	5/5
	Circundação	4/4	5/5	5/5	4/4	5/5	5/5
Dedos da Mão	Abdução/Adução	4/4	4/4	5/5	4/4	4/4	5/5
	Circundação	4/4	4/4	5/5	4/4	4/4	5/5
	Flexão/Extensão	4/4	4/4	5/5	4/4	4/4	5/5
	Oponência	4/4	4/4	5/5	4/4	4/4	5/5

Relativamente aos segmentos cabeça e pescoço observamos uma diminuição da força muscular, nomeadamente no movimento de extensão e rotação secundário ao processo de cifose cervical. No tocante aos membros superiores verificamos que a diminuição da força muscular é bilateral e simétrica, com maior predomínio no movimento de abdução/adução e elevação/depressão escapulo-umeral.

Tabela 3. Escala *Medical Research Council* – Sr. S.A. (2)

Membros Inferiores	Movimento	Direito			Esquerdo		
		24/9	7/10	18/11	24/9	7/10	18/11
Coxofemoral	Abdução/Adução	3/3	4/3	4/4	3/3	4/3	4/4
	Flexão/Extensão	3/3	4/3	5/5	3/3	4/3	5/5
	Rotação Interna/Externa	3/3	4/3	4/4	3/3	4/3	4/4
Joelho	Flexão/extensão	3/3	4/3	5/5	3/3	4/3	5/5
Tibiotársica	Dorsiflexão/Flexão Plantar	3/3	4/4	5/5	3/3	4/4	5/5
	Inversão/Eversão	3/3	4/4	5/5	3/3	4/4	5/5
Dedos do Pé	Flexão/Extensão	4/4	4/4	5/5	4/4	4/4	5/5
	Abdução/Adução	4/4	4/4	5/5	4/4	4/4	5/5

A diminuição da força muscular que verificámos nos diversos segmentos dos membros inferiores refletem a exposição a longos períodos de repouso absoluto ou moderado no leito. O Sr. S.A. esteve internado 225 dias, tendo sido submetido a múltiplas laparotomias e com necessidade de longos períodos de ventilação mecânica. Quando associado à sarcopenia própria do envelhecimento, o repouso no leito pode conduzir à diminuição da resistência, da força e da capacidade funcional do idoso. Os tendões, os ligamentos e a cartilagem articular necessitam de movimento para se manterem funcionais, sofrendo deterioração quando a pessoa está submetida a inatividade prolongada ou a repouso prescrito. Quando o movimento é restrito, a atividade metabólica articular é alterada, e esses tecidos sofrem acentuado aumento de colagénio, ficando mais densos, resultando numa diminuição global da amplitude articular (Coker, Hays, Williams, Wolfe, & Evans, 2015; Guedes, Oliveira, & Carvalho, 2018).

Procedemos à avaliação do equilíbrio verificando-se alteração do equilíbrio dinâmico ortostático. Quanto a avaliação da marcha pelas categorias funcionais da marcha observou-se uma pontuação de 3/5 com recurso a andarilho, constatando-se que necessitava de um sistema parcialmente compensatório e de apoio-educação. O

andar baseia-se na simetria corporal, no equilíbrio, na estabilidade corporal e através do consumo de energia resulta a interação entre o sistema nervoso e o osteomuscular (Lenardt et al., 2015). Deste modo importa instruir e promover a consciencialização corporal, com respetiva correção postural prévia ao treino de marcha, assim como a avaliação da segurança do ambiente, com objetivo de prevenir as quedas e eliminar possíveis obstáculos além da definição de pontos de repouso. As alterações de postura manifestam-se essencialmente no plano sagital, apresentando um aumento de cifose, adução da articulação escapulo-umeral assim como uma diminuição da lordose lombar condicionando flexão do tronco e diminuição da força e amplitude de movimento escapulo-umeral determinando rigidez, dor e o deslocamento anterior do centro de gravidade. A estas alterações biomecânicas verificamos também uma diminuição da amplitude de movimento da flexão coxofemoral, podendo estar associada à sarcopénia secundária à imobilidade, assim como, à perda de força muscular abdominal devido às diversas laparotomias e sistemas de drenagem envolvendo os múltiplos quadrantes abdominais.

Sucedemos à avaliação do levantar e sentar solicitando-se a demonstração. O Sr. S.A. sentava-se controlando o momento de descida com o apoio dos membros superiores no andarilho. O posicionamento na cama era realizado sem dificuldade. O levantar da cama era realizado por etapas, primeiro posicionava-se em decúbito lateral e posteriormente realizava flexão lateral do tronco com impulsão do membro superior, não apresentando dificuldade. A transição da posição de sentado para a posição ortostática, no momento de projeção vertical do centro de massa do corpo na base de sustentação, apresentava inclinação anterior do tronco com posicionamento dos membros inferiores à frente da linha média do corpo, incorrendo em dificuldade de manutenção de equilíbrio dinâmico ortostático, necessitando de um sistema parcialmente compensatório. Já a predição de risco de queda foi avaliada com recurso à escala de *Berg*, a avaliação efetuada evidenciou uma pontuação total de 20 pontos, que indica 100% de risco de queda, tendo evoluído através da nossa intervenção para uma pontuação de 45 pontos, que corresponde a locomoção segura, mas com recomendação de assistência ou uso de auxiliares de marcha no dia 4/10/2019, até ao dia 18/11/2019 no qual apresentava uma pontuação de 56 pontos, sem risco de queda.

Procedemos também à avaliação da dor, cervicalgia crónica de duração continua, com uma pontuação de 3 pontos segundo a escala numérica da dor, com

fatores de agravamento a flexão, inclinação lateral e rotação bilateral da cabeça e fatores de alívio a extensão cervical e aplicação de calor húmido, com referência a melhoria da cervicálgia para uma pontuação de 1 ponto, na respetiva escala.

A atividade de autocuidado higiene e vestir foi realizada na casa de banho, sentado e com a ajuda da esposa sob um sistema parcialmente compensatório com método de ajuda identificado por Orem et al. (2001) de guiar, apoiar e ensinar. O Sr. S.A. e sua esposa foram instruídos sobre a necessidade de adaptação do domicílio para o autocuidado: higiene, bem como como na necessidade de eliminar barreiras arquitetónicas para a satisfação do autocuidado. O Sr. S.A. apresentava como dificuldade lavar e secar os genitais e os membros inferiores associado à diminuição do equilíbrio dinâmico em ortostatismo e sentado no momento de flexão ou inclinação lateral do tronco, tendo necessidade de colaboração da esposa. Apresentava também diminuição da capacidade para gerir o espaço da casa de banho assim como dos utensílios de banho e roupa. Por isto tinha necessidade de se levantar por múltiplas vezes para alcançar os utensílios sob o chão molhado e com o condicionante da diminuição do equilíbrio dinâmico. Deste modo, foi validada a capacidade da esposa em ajudar no autocuidado: higiene e vestir, foi sugerido o uso de cadeira giratória de banho e barras de suporte, foi demonstrado as etapas para a satisfação do autocuidado tendo sido orientado sobre como organizar a roupa, utensílios e o espaço na casa de banho. Por fim, foi validado e confirmado o conhecimento adquirido pelo Sr. S.A. e sua esposa. Associado ao treino de equilíbrio, marcha e fortalecimento muscular, o Sr. S.A. no dia 04/10/2019 já apresentava capacidade de satisfazer o autocuidado: higiene e vestuário de forma autónoma. A avaliação do grau de dependência foi realizada através da escala de *Barthel*, apresentando uma pontuação de 70 pontos, equivalência a dependência moderada no dia 24/09/2019, tendo evoluído a um máximo de 90 pontos a 12/11/2019, equivalendo a dependência moderada.

Quanto à provisão de cuidados associados com processos de eliminação, o Sr. S.A. apresentava controlo de eliminação intestinal e incontinência urinária de urgência, caracterizada pela perda de urina precedida por um intenso desejo de urinar associado a disúria.

A predição de risco de queda foi avaliada com recurso à escala de *Berg*, com uma pontuação total de 20 pontos, indiciando 100% de risco de queda, não obstante, o desejo intenso em urinar provoca alterações na marcha. Face à sua condição de

saúde autores como, Paquin et al. (2019) referem que existe uma correlação positiva entre a urgência urinária e a diminuição da velocidade e da base de apoio podal secundária à contração sinérgica dos adutores coxofemorais e a contração do diafragma urogenital, promovendo a instabilidade do equilíbrio, risco de queda e perda urinária antes de chegar à casa de banho (Paquin et al., 2019).

À observação abdominal apresentava as cicatrizes relativas às cirurgias anteriormente descritas, não apresentava massas palpáveis nem hipersensibilidade suprapúbica. Quanto ao exame pélvico apresentava uma lesão de 1 cm no topo inferior do meato urinário secundário à pressão do cateter vesical durante o internamento, sem sinais inflamatórios. Ao exame rectal apresentava tónus esfíncteriano e não apresentava massas ou fecalomas. Foi realizado a prova de resposta ao esforço tendo-se observado uma perda de urina tardia persistindo inclusivo para além da tosse.

Sob um sistema parcialmente compensatório e apoio-educação com método de ajuda identificado por Orem et al. (2001) de guiar, apoiar e ensinar, na segunda visita domiciliar procedemos à instrução dos exercícios para controlo vesical para promover a continência. Instruímos o Sr. S.A., segundo os pressupostos de Hoeman (2011), a realizar um registo de atividade vesical (Anexo I) com o objetivo de determinar o padrão miccional médio, a reduzir da dieta produtos com cafeína, a suspender a ingestão de líquidos duas horas antes de deitar, instruímos e treinamos técnicas de relaxamento que diminuam a sensação de vontade de urinar, instruímos a aumentar o intervalo entre as micções 15 minutos de cada vez com recurso ao relaxamento. Foi também realizado treino de hábitos com o objetivo de adequar o intervalo entre as micções com o horário natural. Procedemos à instrução sobre exercícios da musculatura pélvica.

No início verificamos um padrão miccional no sanitário a cada duas horas, com a particularidade de nos intervalos do período das grandes refeições, 12h-14h e 18h-20h, ocorrer uma micção no sanitário e um episódio de incontinência. Durante o período da noite, 0h-6h, verificamos uma média de 3 micções na casa de banho mas com perda de urina até chegar ao sanitário. A atividade associada aos momentos de incontinência consiste no ato de levantar e no momento de despir no sanitário. A 18/11/2019 verificamos a inexistência de perda urinária na roupa, assim como nos períodos críticos, a micção prévia às grandes refeições permitiu o controlo vesical. Durante o período das 0h-6h observamos a existência de apenas de uma micção sem

perda de urina prévia à chegada ao sanitário. Considerando o facto que a incontinência urinária está relacionada com a diminuição da qualidade de vida, com impacto no bem-estar e nos requisitos de autocuidado universais, Pereira, Lynch e Hall-Faul (2019), determinaram que os três domínios sujeitos a maior impacto na qualidade de vida são a satisfação das atividades de autocuidado, a interação social e sexual. Já a autopercepção do impacto no bem-estar segundo Sr. S.A. remete-se aos requisitos universais de autocuidado “prestação de cuidados associados à eliminação” e “manutenção do equilíbrio entre atividade e repouso”. A conceção de um plano promovedor da maximização das capacidades funcionais e adaptativas a nível da eliminação contribuiu para a diminuição considerável dos momentos de incontinência, quer em frequência quer em volume de urina, deste modo propiciamos a redução do risco de alteração da funcionalidade e promovemos a autonomia na prestação de cuidados associados à eliminação e respetivo ganho de bem-estar.

Quanto ao requisito manutenção do equilíbrio entre a solidão e interação social, o senhor não saía de casa a não ser para se deslocar as consultas externas do hospital, por não apresentar equilíbrio dinâmico em ortostatismo, pelo risco de queda adequadamente percecionado e por não pretender sair de casa em cadeira de rodas para não submeter a esposa ao esforço, passando o dia a ouvir música e a estudar a bíblia. No dia 04/10/2019, secundário ao programa de enfermagem de reabilitação motora com ênfase no treino de equilíbrio, de fortalecimento muscular e de marcha começou a passear com a esposa na rua, com recurso a uma canadiana, e no dia seguinte por se sentir seguro foi sozinho ao cabeleireiro que fica na rua onde mora, demonstrando grande satisfação, autoestima e confiança. No dia 06/10/2019, confiante e na companhia da esposa participou nas eleições legislativas portuguesas de 2019 em mesa de voto. A 25/10/2019 começou a realizar atividades de gestão familiar como por exemplo ir a segurança social sozinho.

Na consecução dos objetivos, as ações e estratégias de promoção de bem-estar potenciadas através do empoderamento são promotoras das operações de autocuidado produtivo. Segundo o projeto financiado pela União Europeia, EMPATHiE (2014) uma pessoa empoderada tem o controlo na gestão da sua condição de saúde. Esta decide e age de modo a promover a sua qualidade de vida com base na literacia em saúde, no desenvolvimento de habilidades pessoais como a prática reflexiva de autoconsciência ou a celebração de parcerias com as instituições de saúde ou sociais, que permitam o desenvolvimento da habilidade de tomada de decisão para a

promoção do seu bem-estar. Já as intervenções de empoderamento são consideradas as que fomentam o desenvolvimento de habilidades nas pessoas e na família/cuidadores informais, promovedoras do exercício do princípio ético de autonomia, causando impacto sobre a promoção de saúde, no desenvolvimento de confiança, autoestima e estratégias de *coping*, permitindo a gestão da saúde física, emocional e o respetivo impacto dos desvios de saúde na qualidade de vida (Sunol & Somekh, 2014). Para tal, o projeto EMPATHiE (2014) identifica cinco premissas: o profissional de saúde deve ter disponibilidade para promover uma comunicação terapêutica; a sua intervenção decorrer num paradigma holístico; o ambiente organizacional bem coordenado; a promoção nas pessoas da responsabilização pela própria condição de saúde e a adequada intervenção multidisciplinar (Sunol & Somekh, 2014). A OMS (2016) concretiza referindo que o empoderamento das pessoas e comunidades é constituinte primordial nos cuidados centrados na pessoa gerando benefícios como equidade de acesso aos cuidados de saúde, melhor condição de saúde, aumento da literacia em saúde e bem-estar, assim como o aumento da eficácia dos serviços de saúde (OMS, 2016).

Considerando Söderhamn (2010), as pessoas para produzir atividades de autocuidado efetivas desenvolvem competências de auto e hétero-consciência. No caso do Sr. S.A., este apresentava operações do tipo estimativo nas quais foram determinadas as condicionantes à recuperação da autonomia na satisfação das atividades de autocuidado. Neste processo, sob os métodos de ajuda no défice de autocuidado de agir ou fazer para o outro, guiar o outro, apoiar o outro (física ou psicologicamente), proporcionar um ambiente que promova o desenvolvimento pessoal, promovemos a aquisição de competências de compreensão do significado e do valor das atividades de autocuidado e respetiva habilidade de decisão sobre as diferentes opções na recuperação da autonomia, operação de autocuidado do tipo transitivo. Assim, o Sr. S.A. demonstrou capacidade real e efetiva de intervenção para a promoção do seu bem-estar, operação de autocuidado do tipo produtivo.

Atendendo às situações descritas, considera-se que se implementou programas de treino de AVD visando a adaptação às limitações da mobilidade e à maximização da autonomia e do bem-estar assim como se promoveu a mobilidade, a acessibilidade e a participação social na pessoa em processo cirúrgico e outros défices no autocuidado através dos cuidados centrados na pessoa e respetivo empoderamento da pessoa/família. Como exemplo, a conceção de um plano promovedor da

maximização das capacidades funcionais e adaptativas a nível da eliminação vesical ou a instrução de preenchimento e interpretação de um registo de atividade vesical. Na formulação de um plano de ação centrado na pessoa/família, encorajamos a pessoa/família a participar, tornando-se maior a hipótese de êxito por se sentir comprometida em alcançar as metas definidas. Como tal, consideramos que efetivamente empoderamos o Sr. S.A. e sua esposa, e como resultado, este tornou-se capaz de numa fase inicial interpretar o registo de atividade vesical e compreender a atividade associada aos momentos de incontinência, gerindo a sua participação social nos momentos de menor risco de incontinência, garantido o acréscimo de confiança necessária à adesão terapêutica e à participação social e laboral.

1.1.3 Competência J3: Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa

Para desenvolver as competências deste domínio⁵ delineamos os seguintes objetivos:

“Implementar programas de treino motor e cardiorespiratório na pessoa em processo cirúrgico e com outros défices no autocuidado” e

“Avaliar o impacto dos programas de treino motor e cardiorespiratório na pessoa em processo cirúrgico e com outros défices no autocuidado”.

Durante o ensino clínico em contexto hospitalar tivemos a oportunidade de implementar programas de treino motor e cardiorespiratório na pessoa em processo cirúrgico e com outros défices no autocuidado. Destaco o programa de reabilitação implementado com a Sra. D. M.L. de 84 anos que secundário a coxartrose direita com coxalgia, diminuição de força muscular, alteração da simetria e velocidade da marcha, assim como diminuição da capacidade funcional de subir/descer degraus e levantar/sentar com um ano de evolução foi submetida a 16/12/2019 a artroplastia total da anca cimentada com abordagem posterior (Apêndice IV). Tendo o mesmo critério e princípio de recolha de dados objetivos e subjetivos, assim como a

⁵ Constituído pelas seguintes competências:

- Concebe e implementa programas de treino motor e cardio-respiratório (J3.1);
- Avalia e reformula programas de treino motor e cardio-respiratório em função dos resultados esperados (J3.2).

organização dos dados recolhidos permitindo a formulação de diagnósticos e respetiva implementação de um programa de treino motor e cardiorespiratório na pessoa em processo cirúrgico.

A família foi caracterizada segundo o MDAIF (Figueiredo, 2009) quanto à dimensão estrutural, desenvolvimento e funcional com recurso a instrumentos de avaliação familiar tais como, Genograma, Ecomapa e a escala de *Graffar*. Quanto à dimensão estrutural a composição familiar é de família institucional (freira), o rendimento familiar é suficiente, o edifício residencial é seguro e não negligenciado e demonstra precaução de segurança. Na dimensão funcional, a Sra. D. M.L., enfermeira reformada, mantém a ação paroquial pastoral, assim como a assistência na gestão de um lar associado à congregação. É ainda responsável pela prestação de cuidados a cinco freiras pertencentes à congregação, demonstra conhecimento do papel, comportamento de adesão, consenso do papel e não apresenta conflitos ou saturação do papel. Apresenta ainda uma comunicação e *coping* familiar eficaz, uma interação de papéis eficaz, apresentando um papel provedor na congregação, sem conflitos ou saturação do papel. Procedemos a avaliação do índice de *Graffar* cujo resultado foi de 14 pontos, classe social II.

Segundo o requisito universal de manutenção de quantidade suficiente de ar apresentava um padrão respiratório toracoabdominal, simétrico, regular, superficial, com murmúrio vesicular audível, simétrico bilateralmente, sem ruídos adventícios, frequência respiratória de 17 cpm e uma SpO₂ 92 % sem aporte de oxigénio suplementar. Quanto à componente cardíaca apresentava tensão arterial de 107/61 mmHg, frequência cardíaca 73 bpm, pulso regular, forte e cheio.

Procedemos à avaliação da manutenção de equilíbrio entre atividade e repouso, verificando-se que necessitava de um sistema parcialmente compensatório, por necessidade de por vezes, substituímos a senhora na satisfação das atividades de autocuidado e apoio-educação por necessidade de instruímos sobre treino de satisfação das mesmas como o levantar da cama, sentar e levantar da cadeira, uso da base do chuveiro, uso do sanitário e de alteador de sanita, abandono do uso de bidé, treino de marcha a dois pontos com canadianas, treino de subir e descer degraus, técnica de apanhar objetos do chão e calçar assim como pela necessidade de instruímos sobre a proteção da articulação coxofemoral. Foi avaliado a força muscular dos segmentos segundo a escala MRC, a articulação coxofemoral direita apresentava a seguinte pontuação: nos movimentos de abdução (2), adução (3), flexão (3),

extensão (3), rotação interna (3) e rotação externa (3); o joelho direito apresentava uma pontuação na flexão de (3) e na extensão (3), a articulação tibiotársica na dorsiflexão (3), flexão plantar (3), inversão (4) e eversão (4).

Apresentava sentada equilíbrio estático e dinâmico mantido e em ortostatismo equilíbrio estático e dinâmico diminuído. Quanto a avaliação da marcha pelas categorias funcionais da marcha observamos uma pontuação de 2/5 com recurso a canadianas, constatando-se que necessitava de um sistema parcialmente compensatório pois apresentava dificuldade na adoção do ortostatismo, assim como na coordenação do momento de início do ciclo da marcha, no ato de virar e no deitar. Assim como necessitava de um sistema de apoio-educação por necessidade de instruímos sobre os exercícios de RFM. O risco de queda foi avaliado com recurso à escala de *Berg*, com uma pontuação total de 16 pontos era indiciador de 100% de risco de queda. Procedemos também a avaliação da dor, coxalgia direita, com uma pontuação de 4 segundo a escala numérica da dor. Consistia numa dor aguda de duração continua com fator de agravamento a abdução e flexão coxofemoral e como fator de alívio a crioterapia.

A atividade de autocuidado de higiene foi realizada na casa de banho sob um sistema parcialmente compensatório, pois no primeiro dia de pós-operatório houve a necessidade de por vezes substituir a senhora e também com o método de ajuda identificado por Orem et al. (2001) de guiar, apoiar, ensinar e proporcionar um ambiente que potencie a satisfação das demandas de ação. Quanto à provisão de cuidados associados com processos de eliminação, no pós-operatório imediato houve necessidade de substituir a senhora, recorremos a um sistema parcialmente compensatório, e sob um sistema de apoio-educação com método de ajuda de guiar, apoiar e ensinar procedemos à instrução sobre a transferência para a sanita e uso de alteador. A avaliação do grau de dependência foi realizada através da escala de *Barthel*, com uma pontuação de 40 pontos, que indica uma equivalência a dependência elevada.

Tendo como objetivo uma avaliação específica do impacto da coxartrose na qualidade de vida da Sra. D. M.L., bem como a resposta à intervenção cirúrgica e implementação do programa de reabilitação, recorremos ao questionário *WOMAC*

Osteoarthritis Index.⁶ Verificamos que a Sra. D. M.L. apresentava uma percentagem de 69,7%. Anotamos que o questionário remete as últimas 72 horas o que permite conhecer o impacto da coxartrose na qualidade de vida da Sra. D. M.L. antes de ser operada.

Tabela 4. Problemas iniciais da Sra. D. M.L.

Problemas – 17/12/2019
1. Ventilação comprometida <ul style="list-style-type: none"> Padrão respiratório toracoabdominal, simétrico, regular, superficial, com murmúrio vesicular audível, simétrico bilateralmente, sem ruídos adventícios, frequência respiratória de 17 rpm e uma <u>SpO₂ 92 %</u> sem aporte de oxigénio suplementar
2. Alteração no equilíbrio estático e dinâmico <ul style="list-style-type: none"> Pontuação de 16 pontos na Escala de <i>Berg</i>
3. Insegurança e desequilíbrio no andar com canadianas <ul style="list-style-type: none"> Marcha 2/5 com canadianas em superfície plana
4. Dor muscular a nível do membro inferior direito <ul style="list-style-type: none"> Coxofemoral - 4 (escala numérica da dor)
5. Movimento muscular diminuído do membro inferior direito (Escala MRC) <ul style="list-style-type: none"> Coxofemoral: Abdução/Adução (2/3); Flexão/Extensão (3/3); Rotação interna/externa (3/3) Joelho: Flexão/Extensão (3/3) Tibiotársica: Dorsiflexão/Flexão plantar (3/3); Inversão/Eversão (4/4)
6. Dependência moderada na satisfação das atividades de autocuidado <ul style="list-style-type: none"> Pontuação de 40 pontos na escala de <i>Barthel</i>, equivalência a dependência elevada
7. Moderada tolerância ao esforço <ul style="list-style-type: none"> Pontuação de 5 na escala subjetiva ao esforço de <i>Borg</i>
8. Alto risco de quedas <ul style="list-style-type: none"> Pontuação de 16 pontos na escala de <i>Berg</i>, indicador de 100% risco de queda

⁶ O Índice *WOMAC* para osteoartrose é um questionário de qualidade de vida tridimensional (dor, rigidez articular e atividade física), específico para a avaliação da evolução sintomática da osteoartrose coxofemoral e joelho. Consiste em 24 itens divididos em 3 subescalas: Dor (5 questões); rigidez articular (2 questões); atividade física (17 questões). Cada questão é pontuada de 0-4 (0 – nenhuma; 1 - pouca; 2 – moderada; 3 – intensa; 4 – muito intensa). A interpretação é a seguinte: pontuação mínima – 0 / pontuação máxima – 96 (subpontuação mínima da dor – 0 - subpontuação máxima da dor – 20 / subpontuação mínima da rigidez – 0 - subpontuação máxima da rigidez – 8 / subpontuação mínima da função – 0 - subpontuação máxima da função – 68

9. Alteração da qualidade de vida secundária a coxartrose direita

- *WOMAC Osteoarthritis Index* - percentagem pré-operatória 69,7%

Após o diagnóstico da situação e das necessidades de reabilitação, explicamos à Sra. D. M.L. as intervenções a serem implementadas. As intervenções autónomas de RFR consistiram na consciencialização da respiração, exercícios de RFR abdomino-diafragmáticos, exercícios de reeducação costal e ensino da tosse. Relativamente às intervenções autónomas de RFM destacamos os exercícios isométricos (contrações isométricas abdominais, glúteos e quadricípites), os exercícios isotónicos dos membros sãos (mobilizações ativas livres / assistidas / resistidas) e os exercícios isotónicos do membro inferior direito de acordo com a tolerância da Sra. D. M.L. (flexão / extensão da articulação coxofemoral com extensão do joelho; abdução / adução da articulação coxofemoral até à linha média do corpo e a dorsiflexão / flexão plantar da articulação tibiotársica). Realizamos ainda treino de levantar da cama (sair pelo lado direito / operado; sentar na cama apoiada nos antebraços sem fletir o tronco e com o membro inferior direito / operado em extensão; fletir o membro inferior esquerdo e rodar até tocar no chão), treino de sentar e levantar da cadeira (colocar o membro inferior direito / operado em extensão antes de se sentar; baixar-se lentamente usando a força de ambos os membros superiores e para se levantar, proceder de forma inversa), treino de uso do sanitário (utilizar o alteador da sanita; colocar o membro inferior direito / operado em extensão antes de se sentar; apoiar-se nas barras e baixar-se lentamente usando a força de ambos os membros superiores e para se levantar, proceder de forma inversa), treino de marcha a dois pontos com canadianas (avançar as duas canadianas; deslocar o membro inferior direito / operado até ao nível das canadianas; avançar o membro inferior esquerdo; mudar de direção virando-se sobre o lado esquerdo), treino de subir e descer degraus (subir com o membro inferior esquerdo em primeiro, posteriormente subir o membro inferior direito / operado; a canadiana mantém-se no degrau onde está o pé; para descer, proceder de forma inversa), treino de entrar e sair do carro (sentar-se com os membros inferiores de fora; rodar os membros inferiores para dentro com o membro inferior direito / operado sempre em extensão; para sair, proceder de forma inversa). Instruímos sobre a limitação absoluta de movimentos de flexão coxofemoral superiores a 90°, rotação interna coxofemoral e adução superior à linha média e sobre prevenção de acidentes domésticos como a adequação da iluminação ambiente,

mobiliário instável, abolição de tapetes, adequação do calçado, evicção de degraus de tamanhos diferentes, espaços públicos com pavimento irregular e animais domésticos soltos (Sousa & Carvalho, 2016).

O programa de enfermagem de reabilitação foi realizado durante 4 dias com 2 sessões diárias de 40 minutos, às 10h e às 14h, num total de 8 sessões.

Segundo o requisito universal de manutenção de quantidade de suficiente de ar, intervimos sob um sistema de apoio-educação como a instrução das seguintes técnicas: controlo e dissociação dos tempos respiratórios, reeducação diafragmática e costal, exercícios de correção postural e otimização da ventilação através do posicionamento. Também foi treinado e orientado exercícios de mobilização da articulação escapulo-umeral como sistema parcialmente compensatório pois neste houve necessidade de por vezes substituir a senhora. Após a intervenção verificamos a melhoria da saturação de oxigénio periférico de 92% para 98% sem aporte suplementar de oxigénio, demonstrando a efetividade da intervenção do EEER.

No 1º dia pós-operatório realizamos ainda o 1º levante; instrução sobre a limitação absoluta de movimentos de flexão coxofemoral superior a 90º, rotação interna coxofemoral e adução superior à linha média; exercícios de amplitude de movimento articular; treino de fortalecimento muscular; treino de transferências e treino de marcha a dois pontos com canadianas, 10 metros. Na sessão da tarde realizamos treino de marcha a dois pontos com canadianas, 25 metros.

No 2º dia de pós-operatório realizamos exercícios de amplitude articular; treino de fortalecimento muscular; treino de transferência; treino de marcha a dois pontos com canadianas, 25 metros e validação do conhecimento sobre evicção de movimentos promovedores de luxação coxofemoral. Na sessão da tarde realizamos treino de marcha a dois pontos com canadianas, 50 metros e iniciamos treino de subir e descer degraus, 10 degraus.

No 3º dia de pós-operatório realizamos exercícios de treino de fortalecimento muscular; treino de marcha a dois pontos com canadianas, 50 metros e treino de subir e descer degraus, 10 degraus. Na sessão da tarde realizamos treino de marcha a dois pontos com canadianas, 100 metros e treino de subir e descer degraus, 20 degraus.

No 4º dia de pós-operatório, dia de alta clínica, realizamos exercícios de treino de fortalecimento muscular; treino de marcha a dois pontos com canadianas, 100 metros e treino de subir e descer degraus, um andar. Realizamos também treino de técnica de entrar e sair do carro e avaliamos o conhecimento adquirido sobre a

necessidade de limitação absoluta de movimentos de flexão coxofemoral superior a 90°, rotação interna coxofemoral e adução superior à linha média assim como o conhecimento adquirido sobre prevenção de acidentes domésticos. A Sra. D. M.L. demonstrou a aquisição dos conhecimentos instruídos de modo a proporcionar um ambiente que promova o desenvolvimento pessoal, e permita tornar-se capaz de satisfazer necessidades atuais ou futuras de ação.

Considerando que a capacidade de autocuidado efetivo decorre quando a pessoa tem conhecimentos necessários para executar determinada ação, neste momento a Sra. D. M.L. apresenta operações de autocuidado do tipo produtivo efetivas e apresenta-se apta para improvisar e desempenhar atividades de autocuidado de acordo com as necessidades reais (Söderhamn, 2000). No momento de alta, a Sra. D. M.L. apresentava a habilidade de tomada de decisão sobre um conjunto de ações, demonstrando capacidade de escolha de acordo com seus valores, suas metas pessoais, assim como as suas limitações pessoais e recursos disponíveis na congregação na qual habita, demonstrando deste modo a relação operacional do autocuidado estimativo, transitivo e produtivo.

Como forma a legitimar a efetividade da intervenção do EEER na prevenção de complicações na pessoa/família submetida a cirurgia, recorremos à TDAE de Orem et al. (2001) e ao *NREM* de Doran (2011).

1.2 Aplicabilidade do NREM

Segundo Amaral (2014) o conceito de efetividade dos resultados em saúde é complexo e está habitualmente associado a um estado de uma pessoa resultante de um tratamento ou de uma intervenção. A operacionalização do *NREM* não se basta apenas à evolução da pessoa, mas na descrição do efeito relacional entre as suas dimensões. Deste modo, procederemos à discussão das relações entre as dimensões *Estrutura-Processo-Resultado* relativas ao estudo de caso da Sra. D. M.L.

1.2.1 Caracterização de variáveis

O *NREM* permite identificar a relação entre variáveis nas três dimensões, para tal é necessário a identificação das variáveis que fazem parte do estudo.

1.2.1.1 Variáveis da dimensão Estrutura

Caracterizada por possuir variáveis relacionadas à pessoa, enfermeiro e à unidade, estas serão descritas, bem como os instrumentos e método de recolha de dados.

As variáveis selecionadas para a Sra. D. M.L. foram a idade (84 anos), artroplastia total da anca cimentada com abordagem posterior e ausência de comorbilidades. Consideramos também os seguintes diagnósticos de enfermagem: Movimento muscular diminuído do membro inferior direito; Potencial para melhorar a capacidade para andar com canadianas; Potencial para melhorar capacidade para usar dispositivo auxiliar para autocuidado: higiene; Potencial para melhorar o conhecimento sobre movimentos que podem contribuir para a luxação da prótese; Potencial para melhorar capacidade para usar técnica de adaptação para transferir-se; Dor muscular aguda na coxa direita e Risco de queda. Assim como, o número de sessões de RFM e RFR, 2 sessões diárias de 40 minutos, às 10h e às 14h, num total de 8 sessões (4 dias). Para recolher informação sobre as variáveis, foram consultadas as informações da Sra. D. M.L., por meio de fonte primária (entrevista) e secundária (processo clínico).

Segundo Silva (2017), num estudo longitudinal e correlacional descritivo envolvendo 96 pessoas submetidas a ATA, identificou como diagnósticos de enfermagem mais prevalentes segundo o sistema de linguagem padronizada da *North American Nursing Diagnosis Association (NANDA-I®)* os seguintes: Dor Aguda (96%), Risco de Quedas (62%) e Mobilidade Física Prejudicada (54%), deste modo verificamos uma relação com os diagnósticos de enfermagem em linguagem CIPE® por nós considerados de dor muscular aguda na coxa direita, risco de queda, equilíbrio corporal comprometido e movimento muscular diminuído do membro inferior direito.

Em relação às variáveis organizacionais, foi considerado a presença de cama articulada elétrica com trapézio, de casa de banho no quarto com elevador de sanita e com chuveiro sem base. Estas variáveis foram recolhidas através de observação simples.

As variáveis consideradas para os enfermeiros foi o tempo de experiência, estudante do mestrado enfermagem reabilitação e nível de conhecimento em linguagem CIPE®.

1.2.1.2 Variáveis da dimensão Processo

Na dimensão processo, segundo o *NREM*, foi investigada a intervenção independente do EEER. As intervenções autónomas de RFM e RFR implementadas foram as já anteriormente descritas.

1.2.1.3 Variáveis da dimensão Resultado

Nesta dimensão importou as variáveis de prevenção de complicações, o controlo sintomático, a promoção do bem-estar e a satisfação com os cuidados.

1.2.1.4 Instrumentos de colheita de dados

A escolha dos instrumentos de recolha de dados selecionados foi sustentado no documento “Instrumentos de colheita de dados para a documentação dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação” (Ordem dos Enfermeiros, 2016). Nomeadamente, a escala MRC, a escala de Berg, a escala numérica da dor, a escala de *Barthel*, o questionário *WOMAC Osteoarthritis Index*, a escala subjetiva ao esforço de *Borg* e as categorias funcionais da marcha. Recorremos também à recolha de dados objetivos por meio do processo clínico, entrevista e observação simples.

1.2.1.5 Dor muscular aguda na coxa direita

A dor na articulação coxofemoral nas pessoas submetidas a artroplastia total da anca é transversal à patologia ou trauma responsável pela necessidade de intervenção cirúrgica assim como é transversal à técnica cirúrgica adotada (Silva, 2017; Pagé et al., 2016; Zhu, Xu, Lei, Sun, & Chan, 2017). Esta geralmente está associada à diminuição da força muscular e ao movimento muscular diminuído

(Bandholm, Wainwright, & Kehlet, 2018; Holm, Thorborg, Husted, Kehlet, & Bandholm, 2013; Silva, 2017; Winther et al., 2016).

A Sra. D. M.L. no dia 17/12/2019, primeiro dia pós-operatório, apresentava dor aguda de duração contínua na articulação coxofemoral direita (variável estrutura), pontuada de 4 segundo a escala numérica da dor e com fatores de agravamento a abdução e flexão coxofemoral.

De acordo com Cheville, Smith e Basford (2018) a dor músculo esquelética compromete a funcionalidade e é frequentemente refratária à analgesia convencional, todavia é facilmente mitigada através da intervenção de reabilitação. Segundo os autores, as intervenções mais eficazes envolvem a modulação nociceptiva (como exemplo a crioterapia), a estabilização da articulação e a diminuição da carga.

Durante a nossa intervenção, recorreremos a crioterapia. Esta permite alterar os processos metabólicos e enzimáticos da articulação; diminui o impulso de transdução dos nociceptores, permitindo um efeito analgésico direto e prevenindo a hiperalgesia subsequente; induz a vasoconstrição e diminuição do hematoma (Cheville, Smith, & Basford, 2018; Gaffney, Pelt, Gililand, & Peters, 2017). A crioterapia, devido aos efeitos analgésicos e anti-inflamatórios permite uma maior adesão à RFM no pós-operatório imediato (Chughtai, Sodhi, et al., 2017).

No pós-operatório, a intervenção de RFM (dimensão *Processo*) consistiu em exercícios de amplitude de movimento da articulação coxofemoral e treino de fortalecimento muscular com exercícios isométricos (contrações isométricas abdominais, glúteos e quadricípites), os exercícios isotónicos dos membros são (mobilizações ativas livres), os exercícios isotónicos do membro inferior direito de acordo com a tolerância da Sra. D. M.L. (flexão / extensão da articulação coxofemoral com extensão do joelho; abdução / adução da articulação coxofemoral até à linha média do corpo e a dorsiflexão / flexão plantar da articulação tibiotársica) e a aplicação de crioterapia.

Quanto à dimensão *Resultado*, a crioterapia, os exercícios de amplitude de movimento da articulação coxofemoral e os exercícios isométricos e isotónicos do membro inferior direito, permitiram a redução do nível de dor para uma pontuação de 2 no 2º dia de pós-operatório. No 3º dia de pós-operatório não apresentava dor.

1.2.1.6 Movimento do membro inferior direito diminuído

A ATA apresenta como sintomatologia pós-operatória a dor, contraturas e diminuição da força muscular, nomeadamente nos movimentos de abdução, flexão e extensão coxofemoral. Segundo Holm, Thorborg e Husted (2013), no pós-operatório imediato da ATA, a pessoa apresenta uma substancial redução da força muscular da articulação coxofemoral e da capacidade funcional quando comparado à capacidade funcional pré-operatória, nomeadamente nos dois primeiros dias de pós-operatório onde é mais notório a diminuição em 41% - 58% na capacidade de extensão coxofemoral e do joelho. No 8º dia pós-operatório, a perda de força muscular é mais relevante na flexão coxofemoral com diminuição em 23% – 31% (Holm et al., 2013; Winther et al., 2016). Os autores revelam ainda uma relação inversa relativamente à autopercepção da sintomatologia e capacidade funcional (Bandholm et al., 2018; Holm et al., 2013).

A Sra. D. M.L. no dia 17/12/2019, primeiro dia pós-operatório, segundo a escala MRC, apresentava como resultados da avaliação da força muscular a seguinte pontuação: articulação coxofemoral direita, movimento de abdução/adução (2/3), flexão/extensão (3/3), rotação interna/ externa (3/3); joelho, flexão/extensão (3/3) e articulação tibiotársica, dorsiflexão/flexão plantar (3/3); inversão/eversão (4/4).

Matheis e Stöggl (2018) referem que a RFM precoce garante a otimização funcional da articulação promovendo a recuperação da mobilidade e por sua vez, a autonomia na satisfação das atividades de autocuidado. Na literatura, surge como intervenções apropriadas (dimensão *Processo*), os exercícios de amplitude de movimento articular, treino de fortalecimento muscular, treino de levantar da cama, treino de sentar e levantar da cadeira, treino de marcha com canadianas, treino de subir e descer degraus e o treino das técnicas de adaptação para autocuidado (Matheis & Stöggl, 2018; Sousa & Carvalho, 2016).

Quanto à dimensão *Resultado*, avaliámos a força muscular com recurso à escala MRC no 4º dia de pós-operatório. A articulação coxofemoral direita apresentava a seguinte pontuação: abdução (4) adução (4), flexão (4), extensão (4), rotação interna (4) e rotação externa (4). O joelho direito apresentava a seguinte pontuação: flexão (5) e extensão (5), a articulação tibiotársica na dorsiflexão (5), flexão plantar (5), inversão (5) e eversão (5).

1.2.1.7 Risco de queda

Segundo Lo et al. (2019), as pessoas submetidas a ATA, apresentam uma diminuição da força muscular entre 30 a 80% do lado operado. No pós-operatório, variáveis de estrutura como a idade superior a 65 anos, o desequilíbrio hidroeletrolítico, tipo de anestesia, comorbilidades, medicação, anemia, alterações da coagulação, historial de quedas, o movimento muscular diminuído e a diminuição da amplitude de movimento potenciam o risco de quedas. Os autores referem ainda que o trauma cirúrgico nos proprioceptores comprometem a capacidade de manutenção de equilíbrio e a respetiva correção postural com a ativação muscular. O risco de queda no pós-operatório imediato da ATA é de 2.7% (Lo et al., 2019).

A Sra. D. M.L. no dia 17/12/2019, primeiro dia de pós-operatório, segundo a escala de *Berg*, apresentava uma pontuação total de 16 pontos, que indicia 100% de risco de queda.

Após as intervenções de RFM instituídas e anteriormente descritas, a Sra. D. M.L. no 2º dia de pós-operatório, apresentava uma pontuação de 37 pontos, que indica uma locomoção segura mas com assistência de auxiliares de marcha, canadianas. No 3º dia de pós-operatório, apresentava uma pontuação de 46 pontos que indica uma locomoção segura e no 4º e último dia apresentava uma pontuação de 52 pontos, sem risco de queda.

1.2.1.8 Potencial para melhorar a capacidade para andar com canadianas

Após a ATA, a capacidade funcional da marcha está diminuída, observável pela diminuição da cadência da marcha, um aumento da fase de apoio na marcha, diminuição do comprimento da passada, diminuição da velocidade, diminuição da amplitude de movimento sagital da articulação coxofemoral, assim como a diminuição da capacidade de extensão, abdução e rotação externa coxofemoral (Temporiti et al., 2019).

A Sra. D. M.L. no dia 17/12/2019, primeiro dia de pós-operatório, segundo as categorias funcionais da marcha apresentava uma marcha 2/5 com canadianas.

As intervenções de RFM instituídas e anteriormente descritas permitiu a melhoria da capacidade de marcha (Bandholm et al., 2018; Nelson, Bourke, Crossley, & Russell, 2018; Sousa & Carvalho, 2016). No 2º dia pós-operatório apresentava uma

marcha 3/5 com canadianas, no 3º dia pós-operatório apresentava uma marcha 4/5 com canadianas, mantendo-se com a mesma avaliação no 4º e último dia de pós-operatório.

1.2.1.9 Treino de atividades de autocuidado

A fragilidade associada a coxartrose e à ATA induz uma redução multissistêmica da capacidade fisiológica em agir por comprometimento severo de várias funções, assim como, a diminuição da interação com o ambiente. Como exemplo, o comprometimento da função músculo esquelética, da capacidade aeróbica, da capacidade cognitiva e integridade neurológica (Reis & Bule, 2016). Segundo Gobbens e van Assen (2014), associado à fragilidade, a diminuição da velocidade da marcha prediz a incapacidade para a satisfação das atividades de autocuidado e das atividades instrumentais da vida diária (AIVD), surgindo a fadiga também como indicador associado à fragilidade, apesar da menor influência (Gobbens & van Assen, 2014). A fragilidade, a fadiga, a diminuição da força muscular, a limitação da amplitude da articulação coxofemoral e da capacidade funcional no pós-operatório imediato compromete a satisfação das atividades de autocuidado, às quais é ainda identificado que 20% das pessoas submetidas a ATA apresentam isolamento social pós-operatório (Bandholm et al., 2018; Gobbens & van Assen, 2014; Holm et al., 2013; Winther et al., 2016).

A intervenção autónoma do EEER no treino das atividades de autocuidado visa ajudar a pessoa a retomar a sua independência, maximizando a sua capacidade funcional na satisfação das suas necessidades.

O treino do autocuidado higiene pessoal foi realizado na casa de banho do próprio quarto, num chuveiro sem base elevatória, com presença de barras de apoio e com recurso a cadeira sanitária. Sob um sistema parcialmente compensatório, pois no primeiro dia de pós-operatório houve a necessidade de por vezes substituir a senhora e também com o método de ajuda identificado por Orem et al. (2001) de guiar, apoiar, ensinar e proporcionar um ambiente que potencie a satisfação das suas ações, estimulámos a Sra. D. M.L. a desempenhar o autocuidado utilizando o máximo da funcionalidade possível.

O treino do autocuidado vestir/despir apresentava-se comprometido pela diminuição da amplitude de movimentos sobretudo dos membros inferiores e pela dor. Foi promovida a autonomia através do método de ajuda de guiar, apoiar e instrução

de estratégias adaptativas como a adequação do vestuário e pela utilização de produtos de apoio como a pinça.

O uso do sanitário apresenta-se comprometido pela diminuição da força muscular nos diversos movimentos da articulação coxofemoral direita e também pela limitação absoluta de movimentos de flexão coxofemoral direita superiores a 90°, rotação interna coxofemoral e adução superior à linha média. O treino consiste na associação ao programa de RFM já descrito, da instrução de estratégias adaptativas como utilizar o alteador da sanita e o adequado posicionamento, colocar o membro inferior direito / operado em extensão antes de se sentar; apoiar-se nas barras e baixar-se lentamente usando a força de ambos os membros superiores e para se levantar, proceder de forma inversa.

A Sra. D. M.L. no dia 17/12/2019, primeiro dia de pós-operatório, apresentava uma pontuação de 40 pontos segundo a escala de *Barthel*, equivalente a dependência elevada. No 2º dia pós-operatório apresentava uma pontuação de 70, equivalente a dependência moderada. No 3º dia pós-operatório, evidenciava uma pontuação de 100, equivalente a independência. No que se refere à aplicação do questionário Índice *WOMAC*, no dia 20/12/2019 (4º dia pós-operatório) apresentava uma percentagem de 22,9% já no dia 23/12/2019 (7º dia pós-operatório), via contato telefónico, apresentava uma percentagem de 12,5%. Verificando-se a efetividade da intervenção do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação, nesta situação em concreto.

1.2.2 Relação das variáveis

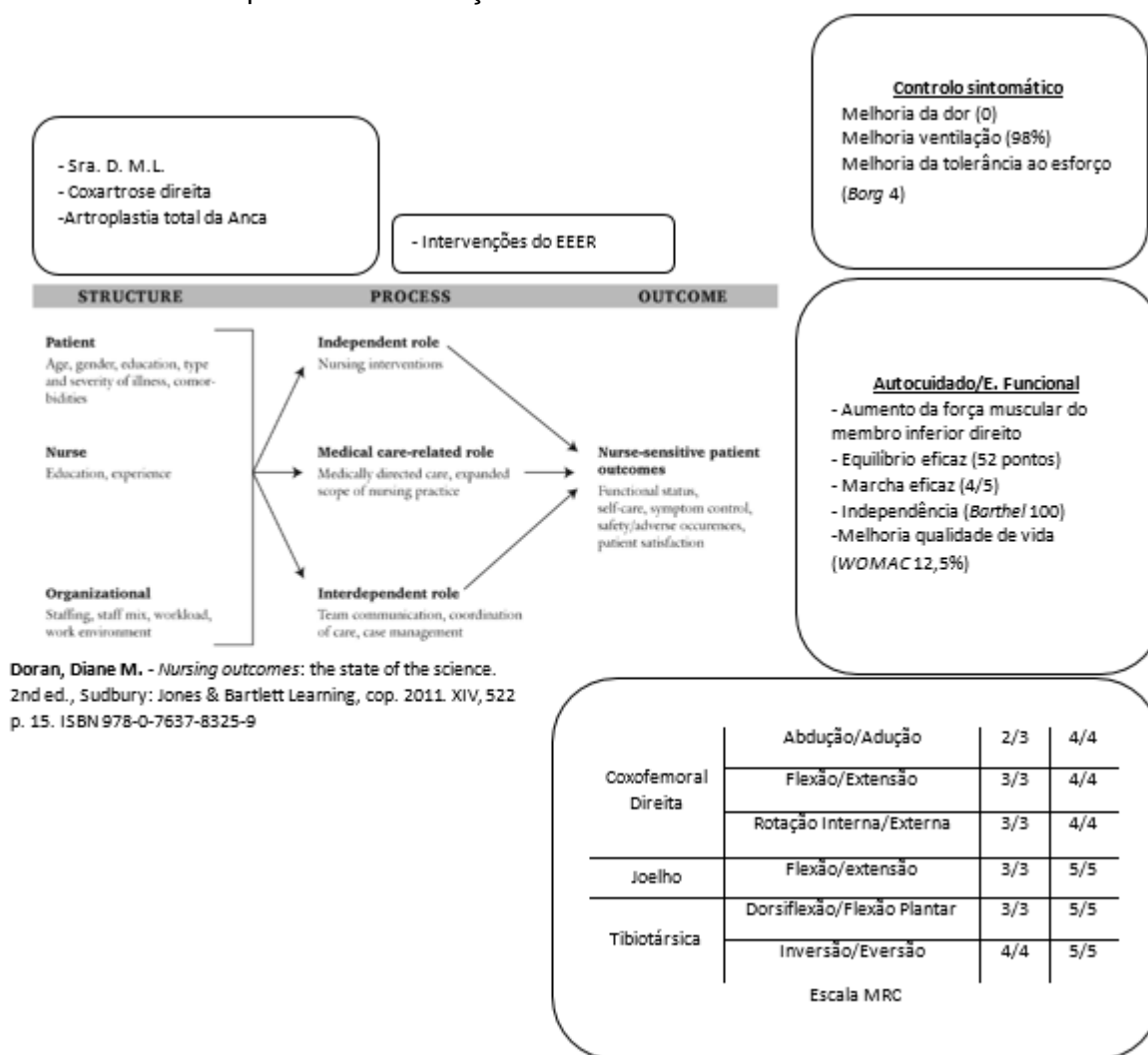
Ao analisar as diferentes variáveis presentes neste caso da Sra. D. M.L., identificamos algumas componentes chaves que sugerem a relação da intervenção do EEER nos resultados alcançados, indiciando possíveis relações entre as dimensões estrutura, processo e resultados.

Figura 2. Possíveis relações entre as dimensões do *NREM* da Sra. D. M.L

Estrutura	Processo	Resultado
<ul style="list-style-type: none"> Idade (84 anos) - 1 / 3 ATA - 1 / 2 Sem co morbilidades - 1 Dor muscular aguda na coxa direita - 1 / 2 Movimento muscular diminuído do membro inferior direito - 1 / 3 Risco de queda - 1 / 3 Marcha - 1 / 3 Treino de AVD - 1 EEER (estudante) - 1 / 2 / 3 / 4 Sessões - 1 / 4 Wc no quarto - 3 	<ol style="list-style-type: none"> RFM e RFR Controlo da dor Prevenção de quedas Tomada de decisão 	<p>Controlo sintomático - 1 / 2 / 4</p> <ul style="list-style-type: none"> Melhoria da Dor Melhoria da Tolerância ao esforço <p>Autocuidado / Estado funcional - 1 / 3 / 4</p> <ul style="list-style-type: none"> Aumento da força muscular do membro inferior direito Equilíbrio dinâmico ortostático Marcha eficaz Melhoria desempenho Autocuidado

Como exemplo de análise, segundo Lo et al. (2019) variáveis de estrutura como a idade igual ou superior a 75 anos potencia o risco de queda após ATA em 1.60 vezes (Lo et al., 2019). As intervenções de RFM e prevenção de quedas definidas no nosso programa (variáveis processo) concorreram para a diminuição do potencial de queda, resultando numa marcha eficaz (variável resultado). Outro exemplo é o diagnóstico de enfermagem movimento muscular diminuído do membro inferior direito (variável estrutura). As intervenções de RFM (variável processo) garantiram a otimização funcional promovendo a recuperação da mobilidade e por sua vez, a autonomia na satisfação das necessidades do autocuidado, assim como contribuiu para a prevenção de quedas (variáveis resultado).

Figura 3. Efetividade do plano de reabilitação da Sra. D. M.L.



Assim, constata-se que as intervenções do EEER que influenciaram o resultado pertencem ao domínio autónomo. Traduzindo-se num cuidado de enfermagem de reabilitação efetivo, com resultados ao nível do controlo sintomático, do autocuidado, do estado funcional e na prevenção de complicações na pessoa submetida a cirurgia.

1.3 Competências Comuns do Enfermeiro Especialista

Com origem no aprofundamento dos domínios de competências do enfermeiro de cuidados gerais, as competências comuns são definidas como

“partilhadas por todos os enfermeiros especialistas, independentemente da sua área de especialidade, demonstradas através da sua elevada capacidade de conceção, gestão e supervisão de cuidados e, ainda, através de um suporte efetivo ao exercício profissional especializado no âmbito da formação, investigação e assessoria” (Ordem dos Enfermeiros, 2019a, p. 4745).

Para o desenvolvimento das competências comuns do enfermeiro especialista, definimos objetivos específicos. No seguimento procederemos à descrição de situações e respetivas intervenções que permitiram o desenvolvimento das competências.

1.3.1 Domínio da responsabilidade profissional, ética e legal

Para desenvolver as competências neste domínio⁷ delineámos os seguintes objetivos:

“Desenvolver uma prática profissional mediante processos de tomada de decisão ética, suportada em princípios, valores e normas deontológicas” e

“Gerir as práticas que podem comprometer a dignidade ou segurança da pessoa em processo cirúrgico e outros défices no autocuidado”.

Segundo o Código Deontológico dos Enfermeiros (2015), a responsabilidade inerente ao papel assumido perante a sociedade, o respeito pelos direitos humanos na relação com a pessoa e a excelência na profissão são princípios orientadores da atividade dos enfermeiros. A responsabilidade profissional decorre com a responsabilidade de agir com a preocupação da defesa da dignidade e liberdade das pessoas. Os enfermeiros são responsáveis pela sua intervenção, de igual modo,

⁷ Constituído pelas seguintes competências:

- Desenvolve uma prática profissional e ética no seu campo de intervenção (A1);
- Promove práticas de cuidados que respeitam os direitos humanos e as responsabilidades profissionais (A2).

surgem como defensor da pessoa, transmitindo informação e apoiando-se nos processos de escolha (Ordem dos Enfermeiros, 2015a).

No contexto do ensino clínico numa ECCL, tivemos oportunidade de intervirmos numa área territorial de elevada vulnerabilidade social, com núcleos habitacionais de construção clandestina e degradada, sem condições básicas de higiene e conforto, assim como núcleos de bairros de realojamento, onde a massificação da habitação social decorre em perda de laços de solidariedade e de vizinhança, originando situações de pobreza e de exclusão social (Conselho Local de Ação Social [REDACTED], 2018). Pudemos intervir em famílias com privação sociomaterial a que se associa a maus resultados em saúde, com consequências previsíveis num envelhecimento dependente e com morbilidades associadas (Renahy et al., 2018). De acordo com a UNESCO (2013) existem duas categorias de vulnerabilidade: uma relacionada com as dificuldades, doenças ou incapacidades inerentes ao ciclo de vida humana, que afeta a sua capacidade para exercer autodeterminação, e outra categoria, relacionada com determinantes sociais, políticas e ambientais, ou seja, a capacidade de lidar com as circunstâncias (pobreza, desemprego, iliteracia, marginalização, vítimas de desastres naturais, entre outros). Estes, que estão em maior vulnerabilidade são menos capazes de se protegerem. Segundo Nunes (2014) os enfermeiros especialistas têm a responsabilidade de advogar pela pessoa, sendo o direito a cuidados de saúde uma exigência primária do direito à vida. O Enfermeiro Especialista “demonstra um exercício seguro, profissional e ético, utilizando habilidades de tomada de decisão ética e deontológica” (Ordem dos Enfermeiros, 2019a, p. 4746).

De acordo com o Código Deontológico dos Enfermeiros (2015), na sequência de um processo de tomada de decisão, o enfermeiro pode escolher agir ou não agir. Os processos deliberativos conduzem da intenção à ação e, muito embora em ética a intenção conte, o que se pode objetivamente avaliar é o resultado da decisão: o ato (Ordem dos Enfermeiros, 2015a). A responsabilidade da ação do enfermeiro situa-se no cruzamento da eficácia do ato ou na imputação após os resultados do ato contradizerem a intenção. A “responsabilidade opera a síntese entre os conhecimentos, a ação e os seus efeitos. E o conhecimento é sempre enriquecido quando confrontamos a intenção e os resultados. Por isso, a responsabilidade é cumulativa: o seu exercício torna-nos cada vez mais responsáveis” (Ordem dos Enfermeiros, 2015a, p.51). O mesmo é observado no critério de avaliação A1.1.5 —

Orienta a tomada de decisão na observância da deontologia profissional (Ordem dos Enfermeiros, 2019a).

Segundo Nunes (2014)

a deontologia regula a relação de um profissional com aqueles a quem presta serviço, tendo em conta a dignidade humana, os direitos das pessoas, o respeito devido e a oferta de competências para o exercício do serviço que presta, atentando ao bem-estar das pessoas e do coletivo (Nunes, 2014, p.13).

As pessoas vulneráveis, independentemente das determinantes da vulnerabilidade, a quem prestamos cuidados de enfermagem, apresentavam-se numa situação de fragilidade requerendo cuidados de natureza ética. Nunes (2014) remete ao

princípio do respeito pela autonomia da pessoa, quando esta tem diminuída a sua liberdade e pode nem ter consciência (ou capacidade) de pedir ajuda, de desempenhar papéis sociais, de autorreger-se; ou quando a autonomia está comprometida pelo uso de uma substância na mediação com o mundo e os outros (Nunes, 2014, p.14).

A nossa intervenção pautou pela compreensão da vulnerabilidade usando a evidência científica, a reflexão e posterior capacitação da pessoa. Como exemplo, o ato de guiar o outro a aceder ao cartão de apoio social que promove o acesso a serviços e bens. Guiar o outro a aceder ao banco municipal de produtos de apoio, permitindo a pessoa amputada não literada, sem apoio familiar a adquirir uma cadeira de rodas, ou o acesso a uma cama articulada, andador, colchões anti escaras, entre outros, proporcionando um ambiente que promova o desenvolvimento pessoal, de forma a tornar-se capaz de satisfazer necessidades atuais ou futuras de ação. Ao promovermos a literacia em saúde no contato com as pessoas, aumentamos a sua confiança e capacidade de gerir a sua própria saúde, contribuindo para a diminuição da vulnerabilidade.

Relativamente à competência A2 - Promove práticas de cuidados que respeitam os direitos humanos e as responsabilidades profissionais, nomeadamente o nosso objetivo *“Gerir as práticas que podem comprometer a dignidade ou segurança da pessoa em processo cirúrgico e outros défices no autocuidado”*, remete-nos ao padrão de qualidade do EEER e ao ato de advogar pela pessoa. De acordo com o artigo 81.º do Código Deontológico dos Enfermeiros (2015) *“consideram-se práticas discriminatórias as que violem o princípio da igualdade. Assim, face ao valor universal da igualdade, o enfermeiro assume o dever de cuidar, sem discriminar por motivos económicos, sociais, políticos, étnicos, ideológicos ou religiosos”* (Ordem dos

Enfermeiros, 2015, p.59). Para tal é aplicado o princípio de beneficência, não maleficência, dignidade humana, respeito pela autonomia, vulnerabilidade e de justiça, sempre que a pessoa por si só não consegue satisfazer as suas necessidades e necessita que o enfermeiro desempenhe as suas funções de autocuidado. Deste modo procuramos abster-nos de julgamento e de imposição de valores à pessoa, permeando a nossa ação não só na proteção da pessoa mas como provedor da pessoa e como agente da maximização do potencial humano. Neste sentido, favorecemos as pessoas a potenciar o seu bem-estar, promovendo a melhoria da qualidade de vida.

Segundo Sahin, Iyigun e Acikel (2015) os enfermeiros necessitam de ter capacidade de tomar decisões éticas quando confrontados com os problemas éticos, por sua vez, Robichaux (2012) refere que quanto maior a sensibilidade moral dos enfermeiros, melhor é a sua ética em situações clínicas de tomada de decisão. Deste modo, procuramos no nosso processo de evolução do autoconhecimento, promover a nossa sensibilidade moral. Esta permite compreender a capacidade do enfermeiro de reconhecer, interpretar e responder de forma apropriada aos problemas éticos na relação com a pessoa, percebendo o potencial de influência de suas ações sobre o bem-estar das pessoas (Nora, Zoboli, & Vieira, 2015).

Nos dois contextos de estágio, respeitamos a pluralidade e a diversidade multicultural, respeitando a autonomia e dignidade. Demonstramos o compromisso profissional, promovendo a readaptação e a satisfação das atividades de autocuidado e demonstramos competência para agir através da maximização da funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa permitindo um melhor desempenho motor e cardiorespiratório potenciando o rendimento e o desenvolvimento pessoal.

1.3.2 Domínio da melhoria da qualidade

Para desenvolver as competências neste domínio⁸ delineámos os seguintes objetivos:

“Participar em projetos institucionais de melhoria contínua da qualidade na área da reabilitação” e

“Promover um ambiente físico, psicossocial, cultural e espiritual gerador de segurança e proteção dos indivíduos/grupo”.

Considerando a Estratégia Nacional para a Qualidade na Saúde 2015-2020, a qualidade em saúde, é definida como

a prestação de cuidados acessíveis e equitativos, com um nível profissional ótimo, que tem em conta os recursos disponíveis e consegue a adesão e satisfação do cidadão, pressupõe a adequação dos cuidados às necessidades e expectativas do cidadão (Despacho n.º 3482/2013, 2013, p. 13551).

Neste contexto, Ribeiro, Martins e Tronchin (2017) referem que a qualidade e a segurança são uma obrigação ética porque contribuem para a redução dos riscos evitáveis, para a melhoria do acesso aos cuidados, da equidade e do que esses cuidados são prestados. Em Portugal, a procura permanente da excelência no exercício profissional de enfermagem de reabilitação está regulamentada através dos padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem de reabilitação com oito categorias de enunciados descritivos: satisfação dos clientes, promoção da saúde, prevenção de complicações, bem-estar e auto cuidado dos clientes, readaptação e reeducação funcional, promoção da inclusão social, e organização dos cuidados de enfermagem. A definição dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação objetiva que estes se constituam como um instrumento essencial para a promoção da melhoria contínua destes cuidados e como referencial para a reflexão sobre a prática especializada de Enfermagem de Reabilitação (Regulamento n.º 350/2015, 2015). Segundo Potra (2015), a qualidade do exercício

⁸ Constituído pelas seguintes competências:

- Garante um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica (B1);
- Desenvolve práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria contínua (B2);
- Garante um ambiente terapêutico e seguro (B3).

profissional dos enfermeiros revela-se nas múltiplas intervenções que estes executam quotidianamente para e com os utentes, seus familiares, populações e comunidades em prol dos seus projetos de saúde estando assim interligada com a qualidade de cuidados prestados. A autora refere ainda que os enunciados descritivos constituem-se com uma matriz conceptual com potencial para orientar o exercício profissional dos enfermeiros, promovendo e proporcionando, entre outros, a reflexão sobre os cuidados prestados, a orientação da tomada de decisão em enfermagem, bem como a visibilidade da dimensão autónoma do exercício profissional. A importância da promoção da melhoria contínua dos resultados de saúde surge acoplada ao desenvolvimento do conhecimento científico (Potra, 2015).

A avaliação dos cuidados de enfermagem é, frequentemente, realizada através de auditorias centradas na componente processo considerando o modelo *NREM*. Como exemplo, Silva (2017) demonstra a relação das dimensões Estrutura, Processo e Resultados, assim como o impacto da intervenção autónoma (processo) de enfermagem nos resultados alcançados pela pessoa submetida a ATA e respetiva repercussão na qualidade do processo de enfermagem avançada baseada nos Sistemas de Linguagem Padronizada *NANDA-I®*, *NIC* e *NOC*. Segundo Potra (2015) estas comparam os atos dos enfermeiros com *standards* previamente definidos com base na melhor evidência científica. Todavia, a mesma autora remete ao facto que a reflexão sobre as auditorias centradas na componente processo não poderá estar completa sem a referência à abordagem da estrutura, ou seja, considerando as condições sob as quais são prestados os cuidados de enfermagem (Potra, 2015).

Com o objetivo de promover uma cultura de melhoria da qualidade e da segurança surge a acreditação das instituições de saúde. O hospital onde tivemos a oportunidade de realizar o ensino clínico está acreditado pela entidade *Joint Commission International*, e no decorrer deste, beneficiámos em assistir a diversas auditorias internas. Deste modo, foi possível conhecer as metas internacionais de segurança do doente, como a identificação inequívoca das pessoas, a efetividade da comunicação, a segurança da medicação de alta vigilância, a cirurgia segura, a redução do risco de infeções associadas aos cuidados em saúde e redução do risco de lesões decorrentes de quedas. As auditorias internas foram conduzidas por uma EEER, permitindo-nos diretamente observar a responsabilidade desta na avaliação das práticas e revisão das mesmas com o intuito de garantir que os cuidados de enfermagem são baseados na melhor evidência científica, garantido a efetividade e a

segurança da intervenção. Durante as várias auditorias observamos características específicas na intervenção da EEER, nomeadamente, liderança, empoderamento para a tomada de decisão participativa, gestão do ambiente de trabalho e a promoção dos valores institucionais.

Ainda no contexto do mesmo ensino clínico, uma das cirurgias que foi mais realizada foi a ATA. Esta cirurgia apresenta múltiplas técnicas ou abordagens que foram desenvolvidas e evoluíram desde a primeira em 1891 com o objetivo final de melhorar a amplitude de movimento, estabilidade e melhoria da qualidade de vida (Angerame & Dennis, 2018).

De acordo com o facto de ser uma intervenção com múltiplas técnicas e abordagens exequíveis, com implicações diretas na elaboração e planeamento do programa de RFM, verificou-se a necessidade de realizar um momento formativo com o intuito de demonstrar a mais recente evidência científica da intervenção do EEER na pessoa submetida a ATA e quais as implicações das respetivas técnicas no planeamento do programa de RFM (Apêndice V). Investigar sobre as particularidades das diferentes técnicas, permite avaliar o risco de alteração a nível motor e sensorial elaborando um plano de RFM que elimine risco de movimentos promovedores de luxação coxofemoral, assim como, a identificação de fatores facilitadores e inibidores da satisfação das atividades de autocuidado.

Ao diagnosticarmos necessidades formativas, favorecemos a aprendizagem, a destreza nas intervenções e o desenvolvimento de habilidades e competências dos enfermeiros. Esta oportunidade formativa foi realizada em contexto de formação de sala, dirigida aos EEER, no final procedemos à avaliação da formação através de um processo individual de reflexão da ação, onde decorreu uma troca de experiências e conhecimentos refletindo sobre a melhor evidência científica identificada e partilhada na sessão de formação.

Já no contexto do estágio na comunidade, a equipa de enfermagem de reabilitação criou um projeto com o objetivo geral de capacitar a pessoa com alterações da funcionalidade e família/cuidadores a desenvolver competências específicas na satisfação das necessidades de autocuidado de modo a promover o máximo de autonomia, contribuindo para uma melhoria da qualidade de vida (Jesus, Ribeiro, Rodrigues, Oliveira, & Carvalho, 2018). Uma das características do projeto consiste na elaboração de uma base de dados, tendo como cerne a recolha de dados objetivos com recurso a instrumentos de avaliação. De acordo Marques-Vieira, Sousa,

e Severino (2016) na seleção do instrumento de avaliação de determinada função, este, tem de ser considerado como uma medida válida para essa mesma função, deverá ter uma fiabilidade adequada e os resultados devem ser suficientemente sensíveis para traduzirem alterações clínicas importantes. De forma a garantir a qualidade métrica dos instrumentos e o mínimo de enviesamentos, a escolha dos instrumentos de recolha de dados selecionados foi sustentado no documento “Instrumentos de colheita de dados para a documentação dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação” (Ordem dos Enfermeiros, 2016). Perante este projeto, tivemos a oportunidade de participar na recolha de dados e respetiva documentação, contribuindo para a monitorização de resultados sensíveis à intervenção do EEER, assim como demonstração da respetiva efetividade e a documentação da continuidade dos cuidados.

Relativamente ao objetivo *“Promover um ambiente físico, psicossocial, cultural e espiritual gerador de segurança e proteção dos indivíduos/grupo”*, este, é uma preocupação desde a formulação das bases da prática de enfermagem, segundo Lopes (2015) o conceito de ambiente é mesmo transversal a todos os paradigmas da enfermagem, tendo um papel preponderante no bem-estar da pessoa e no restabelecimento da sua saúde. De acordo com Martins, Pinto e Caldeira (2015) a espiritualidade é a dimensão da vida que faz de cada pessoa um ser único e singular. Os autores referem que o enfermeiro é o profissional de saúde que desfruta de uma posição favorável ao desenvolvimento de uma relação interpessoal mais próxima e significativa, que sustenta a prestação de cuidados de enfermagem.

O cuidado espiritual define-se como a atitude de cuidar a pessoa doente de modo integral e individual, de acordo com as suas crenças e valores. (...) Este integra as competências dos enfermeiros, não devendo por isso ser uma opção, mas antes um dever presente na sua prática profissional. No entanto, torna-se necessário que o enfermeiro desenvolva as competências necessárias para a promoção deste tipo de cuidado, tal como se verifica para o desenvolvimento de outras competências. (...) A prevenção e o alívio do sofrimento assumem um enlevo especial, não só ao nível físico como também psicossocial e espiritual (Martins, Pinto, Caldeira, & Pimentel, 2015, p.90).

As classificações de linguagem científica de enfermagem consideram a dimensão espiritual. Como exemplo a *NANDA-I*® identificou e operacionalizou, entre outros, os seguintes diagnósticos de enfermagem: disposição para o aumento do bem espiritual, angústia espiritual e religiosidade prejudicada (Herdman & Kamitsuru,

2018). Também o *International Council of Nurses* (2011) definiu fenómenos como bem-estar espiritual, angústia espiritual e crença espiritual (Caldeira, Branco, & Vieira, 2011; International Council of Nurses, 2011). O enfermeiro pode identificar as necessidades espirituais com a pessoa/família e encontrar nos discursos, formas subtis reveladoras de necessidades espirituais (Mendes, 2006). Durante os dois contextos de ensino clínico deparámo-nos com declarações sugestivas de angústia espiritual. Como exemplo, uma pessoa submetida a ATA secundária a fratura do colo do fémur, revelou-se angustiada por considerar que irá dificultar a vida aos filhos, segundo Mendes (2006) revela angústia espiritual demonstrando necessidade de adaptação a novas dependências. Um outro exemplo é o caso de uma pessoa idosa submetida a amputação bilateral dos membros inferiores que interrogou-se sobre o sentido de viver, revelando angústia espiritual demonstrando necessidade de dar significado e sentido à vida. Os cuidados de enfermagem devem promover a intervenção confortadora de escuta ativa, facilitando a expressão da espiritualidade, de modo a possibilitar o diagnóstico de enfermagem angústia espiritual e poder intervir face ao sofrimento da pessoa, ajudando a mitigar a dor e a frustração. Deste modo, estabelecemos uma relação de confiança com base na autenticidade demonstrando motivação para escutar. Para tal, preparamos o ambiente para a escuta ativa, que deve ser tranquilo e acolhedor minimizando a possibilidade de interrupção. Ao promovermos um ambiente terapêutico, promovemos a compreensão, o conforto e a segurança da pessoa, e simultaneamente promovemos a recolha de informação, planeamento dos cuidados, gestão eficaz da doença: adesão terapêutica e autocuidado; redução de fatores de risco e complicações, assim como, a melhoria dos resultados em saúde (Martins, 2014).

1.3.3 Domínio da gestão de cuidados

Para desenvolver as competências neste domínio⁹ delineámos o seguinte objetivo: *“Otimizar o processo de cuidados ao nível da tomada de decisão”*.

Na prestação de cuidados, os enfermeiros enfrentam inúmeras situações diferentes envolvendo a pessoa/família e situações de necessidades de cuidados de saúde distintos. Segundo Hayashida, Bernardes e Maziero (2014) a tomada de decisão revela-se um instrumento imprescindível no ambiente de trabalho da equipa. Através de um modelo de gestão participativa, promove a aproximação dos integrantes da equipa e a respetiva participação e discussão na tomada de decisão (Hayashida, Bernardes, Maziero, & Gabriel, 2014). Por seguinte, relataremos a experiência vivenciada nos dois contextos de estágio.

No ensino clínico na ECCI, a equipa de enfermagem que integramos, era constituída por uma EEER, uma enfermeira especialista em enfermagem comunitária e uma enfermeira pós-graduada em cuidados paliativos. Durante o percurso, perante o aparecimento de situações de elevada complexidade de tomada de decisão, a equipa de uma forma participativa, recolhia o contributo da análise de situação de acordo com o nível de competência correspondente à sua área de especialidade, suportando a tomada de decisão em juízo baseado no papel do enfermeiro especialista de consultor, colaborando com o conhecimento, a experiência e a evidência, permitindo a aquisição de estratégias de resolução de problemas em parceria, reconhecendo, cada enfermeira, a sua competência na área da sua especialidade. Ainda neste contexto de estágio, para otimização do processo ao nível da tomada de decisão relativamente às pessoas/família era realizado bissemanalmente uma reunião de enfermagem de reabilitação com os EEER da ECCI com o intuito de promover a melhoria da qualidade da intervenção do EEER na unidade, onde eram analisados, refletidos e monitorizados os resultados sensíveis à intervenção do EEER. Segundo Hayashida et al. (2014) as decisões, ostentadas por

⁹ Constituído pelas seguintes competências:

- Gere os cuidados de enfermagem, otimizando a resposta da sua equipa e a articulação na equipa de saúde (C.1);
- Adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto, visando a garantia da qualidade dos cuidados (C.2).

um grupo, apresentam informações mais completas, diversidade de experiências e perspectivas. Outras vantagens incluem o aumento da legitimidade, visto que a decisão conjunta e democrática gera maior aceitação por parte do grupo que se sente comprometido e corresponsável pelo sucesso ou insucesso das ações implementadas (Hayashida et al., 2014).

No ensino clínico em contexto hospitalar, os EEER apresentavam a mesma metodologia descentralizada de otimização do processo ao nível da tomada de decisão. Os três elementos da equipa reuniam-se bissemanalmente onde analisavam, refletiam e monitorizavam os resultados sensíveis à intervenção do EEER, com a respetiva documentação dos resultados.

Nos dois contextos tivemos a oportunidade de participar nas reuniões sobre a gestão de cuidados, onde ressalvo a comunicação facilitada, onde todas as opiniões eram valorizadas. Esta dinâmica permite otimizar a prestação de cuidados pela promoção da qualidade dos cuidados de enfermagem.

1.3.4 Domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais

Para desenvolver as competências neste domínio¹⁰ delineámos os seguintes objetivos:

“Deter consciência de si enquanto pessoa e enfermeiro” e

“Suportar a prática clínica em evidência científica”.

De acordo com Strandås e Bondas (2018), a relação terapêutica entre enfermeiro/pessoa/família, é fundamental na promoção do bem-estar físico, emocional, social e mental, promovendo a qualidade dos cuidados de enfermagem (Strandås & Bondas, 2018). Com o intuito de desenvolver uma relação terapêutica efetiva, Rasheed, Younas e Sundus (2019) referem que o autoconhecimento surge como característica indissociável na relação terapêutica, sendo que o défice no autoconhecimento compromete o desenvolvimento de uma relação terapêutica eficaz (Rasheed, Younas & Sundus, 2019). Segundo Eckroth-Butcher (2010) o

¹⁰ Constituído pelas seguintes competências:

- Desenvolve o autoconhecimento e a assertividade (D1);
- Baseia a sua praxis clínica especializada em evidência científica (D2).

autoconhecimento é um processo que envolve a autodescoberta, significando que é dinâmico, mutável e nunca atinge a saturação. A natureza relacional permite ao enfermeiro desenvolver uma relação terapêutica com base na comunicação terapêutica e, melhorar continuamente a relação estabelecida (Rasheed et al., 2019). Os autores referem ainda que a promoção do autoconhecimento aperfeiçoa o pensamento crítico, a capacidade de tomada de decisão assim como, favorece uma intervenção com base na deontologia.

De acordo com Morin (2011), o autoconhecimento desenvolve-se através da exposição e resposta física e emocional ao estímulo, interação social, comunicação verbal e não-verbal, crítica, reflexão e *feedback* pessoal e social. Neste processo o indivíduo tornam-se focado e desenvolve a capacidade de inferir sobre o estado emocional e mental do outro, permitindo melhorar autoconhecimento e o conhecimento do outro (Morin, 2011). Ao realizarmos a translação para a realidade do enfermeiro, o desenvolvimento constante da sensibilidade de conhecer-se, permite ser mais capaz de compreender as necessidades e preocupações da pessoa, mesmo na forma mais subtil. Deste modo, estando nós dotados de valores, motivações, disposições afetivas, limitações e tendências comportamentais, a nossa intervenção envolveu a constante interação pessoal e social. Segundo Stedile e Friendlander (2003), esta dinâmica obriga à nossa adaptação contínua face a novos estímulos, mais ou menos complexos, e como tal a uma apreensão metacognitiva de conteúdos e a respetiva promoção do autoconhecimento (Stedile & Friendlander, 2003).

Relativamente ao objetivo *“Suportar a prática clínica em evidência científica”*, observamos que a unidade de competência presente nas Competências Comuns do Enfermeiro Especialista, “Suporta a prática clínica na investigação e no conhecimento, na área da especialidade”, integra como critério de avaliação, que o enfermeiro especialista identifique lacunas do conhecimento e oportunidades relevantes de investigação. Investiga, colabora, interpreta, organiza e divulga resultados provenientes da evidência que contribuam para o conhecimento e desenvolvimento da enfermagem (Ordem dos Enfermeiros, 2019a). Como tal, os enfermeiros deverão assumir na sua prática uma abordagem baseada na evidência. Segundo o Conselho Internacional de Enfermeiros (2012), na era da prática baseada na evidência e de cuidados de saúde conduzidos pelo conhecimento, os enfermeiros são constantemente desafiados a descobrir novas e melhores formas de prestar cuidados baseando-se em novos conhecimentos e evidências obtidas através da investigação,

requerendo cuidados com maior rigor, segurança e qualidade (Conselho Internacional de Enfermeiros, 2012).

Considerando como exemplo, a situação anteriormente descrita relativamente ao programa implementado à Sra. D. M.L., a nossa intervenção foi baseada num processo prévio de revisão narrativa da literatura, o qual nos permitiu identificar os resultados provenientes da evidência científica sobre a intervenção do enfermeiro de reabilitação à pessoa submetida a ATA. Consequentemente diagnosticamos a necessidade formativa de divulgar novas e melhores formas de prestar cuidados com base na evidência. Assim, procedemos à realização de um momento formativo onde decorreu uma troca de experiências e conhecimentos refletindo na melhor evidência científica.

Nos dias 5, 6 e 7 de dezembro de 2019, realizou-se o Congresso Internacional de Enfermagem de Reabilitação, promovido pela Associação Portuguesa dos Enfermeiros de Reabilitação no qual tivemos a oportunidade de apresentar um *poster* intitulado de "Efetividade da Intervenção do Enfermeiro Especialista de Reabilitação na prevenção de complicações à pessoa submetida a cirurgia" (Apêndice VI). Este resultou da revisão narrativa da literatura realizada previamente ao ensino clínico no contexto de um projeto de estágio integrado na UC Opção II tendo servido de diretriz para a concretização do ensino clínico. Pela importância do tema, apresentamos do ponto de vista científico no congresso com a divulgação do conhecimento.

A participação no congresso e respetiva divulgação científica demonstra uma postura de responsabilização pela aquisição de conhecimentos confluindo com a necessidade de suportar a prática clínica em evidência científica.

2. AVALIAÇÃO DAS APRENDIZAGENS DESENVOLVIDAS

Ao elaborarmos este capítulo pretendemos fazer um balanço das aprendizagens desenvolvidas, durante o nosso estágio. Deste modo recorreremos à metodologia SWOT¹¹ (*Strenghts, Weaknesses, Opportunities, Threats*) (Greco, Ehrgot, & Figueira, 2016).

2.1 *Strenghts*

“A saúde não deixa de existir quando surge a doença”
(Honoré, 2002)

Embora a reabilitação proceda de saberes e técnicas, é no espírito que a anima que encontra a sua energia inesgotável. Este caracteriza-se pela atenção e pela ação dirigida à pessoa, reconhecendo em absoluto a singularidade do seu ser (Hesbeen, 2003). Esta atenção e ação de acordo com a singularidade da pessoa remete-nos ao exercício seguro, profissional e ético, utilizando habilidades de tomada de decisão ética e deontológica.

A adoção de um modelo de cuidados centrados na pessoa surge como um fator intrínseco e positivo. Nos dois contextos de estágio, respeitamos a pluralidade e a diversidade multicultural, respeitando a autonomia e dignidade. Demonstramos o compromisso profissional, promovendo a readaptação e a satisfação das atividades de autocuidado e demonstramos competência para agir através da maximização da funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa permitindo um melhor desempenho motor e cardiorespiratório potenciando o rendimento e o desenvolvimento pessoal. Este exercício em consonância com o princípio de beneficência, não maleficência, dignidade humana, respeito pela autonomia,

¹¹ A metodologia de análise *Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats* (SWOT) é uma ferramenta comumente usada para analisar ambientes operacionais para obter uma abordagem sistemática e suporte para a tomada de decisões, identificando forças e fraquezas (ambiente interno – Controlável é o resultado das estratégias de atuação), assim como oportunidades e ameaças (ambiente externo – Não controlável, permite a monitorização para aproveitar oportunidades e evitar ameaças). A combinação do ambiente interno e externo, e das suas variáveis, Forças e Fraquezas; Oportunidades e Ameaças facilita a análise e a tomada de decisão (Greco et al., 2016).

vulnerabilidade e de justiça, sempre que a pessoa por si só não consegue satisfazer as suas necessidades de autocuidado e necessita que o enfermeiro desempenhe as suas funções de autocuidado, contribui para os cuidados centrados na pessoa, sendo este um ponto intrínseco e positivo do nosso percurso. Este pode ser identificado, por exemplo, através das intervenções que visaram a promoção da expressão da pessoa/família do seu pensamento e ponto de vista, prevenindo o distanciamento; a escuta, demonstrada através da vontade explícita em ouvir a palavra dos outros, mantendo-nos abertos às ideias expressas pelos outros e a interdição de persuadir na tomada de decisão da pessoa/família. Intervimos também através de ações e estratégias de promoção de bem-estar potenciadas através do empoderamento, concedendo à pessoa/família faculdades de conhecimento, conceção e avaliação das opções, de planeamento conjunto das estratégias de resolução de problemas e dos comportamentos a adotar para a promoção do seu bem-estar (Hoeman, 2011).

Outro fator intrínseco e positivo por nós considerado consistiu na valorização por nós atribuída ao autoconhecimento, que é uma característica indissociável na relação terapêutica, sendo este, um processo de autodescoberta dinâmico que nunca atinge a saturação (Eckroth-Bucher, 2010; Rasheed et al., 2019). De acordo com Hesbeen (2003), a natureza relacional associada ao percurso académico, quer na interação e reflexão com os diferentes agentes, permitiu-nos desenvolver a capacidade de inferência, possibilitando interligar elementos de varia ordem e de agir com sabedoria, subtilidade e de um modo adequado a cada situação de vida encontrada (Hesbeen, 2003). O desenvolvimento constante da sensibilidade de conhecer-se permite-nos ser mais capazes de compreender as necessidades e preocupações da pessoa, mesmo na forma mais subtil. Segundo os autores anteriormente referidos, esta dinâmica obriga à nossa adaptação contínua face a novos estímulos, mais ou menos complexos, e como tal a uma apreensão metacognitiva de conteúdos e a respetiva promoção do autoconhecimento. Deste modo, a promoção do autoconhecimento aperfeiçoa o pensamento crítico, a capacidade de tomada de decisão assim como, favorece uma intervenção com base na deontologia (Stedile & Friendlander, 2003).

Considerando a importância da natureza relacional anteriormente descrita, os contextos de estágio foram momentos privilegiados na aquisição de conhecimentos e habilidades através da observação e da prática reflexiva em conjunto com os EEER orientadores do ensino clínico nos dois contextos, constituindo outro fator intrínseco e positivo. Durante os contextos de estágio apresentamos uma postura de reflexão

permitindo compreender como gerir o desenvolvimento das aprendizagens profissionais, quer pelo pensamento de inferência e respetiva promoção do autoconhecimento, quer por basearmos a nossa prática clínica especializada em evidência científica. Este processo foi valorizado nas avaliações intercalares e sumativas, assim como, outros fatores pessoais como o desenvolvimento de uma postura assertiva, a responsabilidade profissional e preocupação pelos valores éticos, a capacidade de gestão de cuidados de enfermagem, identificando necessidades de intervenção especializada no domínio da enfermagem de reabilitação assim como a conceção, implementação e avaliação de programas especializados tendo em vista o bem-estar da pessoa/família.

Outro fator intrínseco e positivo ao percurso de aprendizagem foi a elaboração do projeto e relatório de estágio. Este, com o desígnio de operacionalizar um percurso de aquisição de competências de grau de mestre, e de competências específicas do EEER assim como as competências comuns do EE, demonstrou ser um instrumento diligente e promovedor de aquisição de competências.

Quanto à organização do estágio consideramos como facilitador da aprendizagem a nossa opção em realizar 4 a 5 turnos semanais, nos dias úteis, permitindo sermos responsáveis pela aplicação do programa quase na totalidade do internamento no caso do contexto hospitalar, e na totalidade da intervenção no contexto da ECCI. Esta estratégia permitiu garantir a continuidade de cuidados, assim como era facilitador na consecução de uma relação terapêutica. Garantiu ainda regularidade no processo de aprendizagem e aquisição de habilidades técnicas, tendo sido uma característica facilitadora de aprendizagem.

2.2 Weaknesses

Como fatores intrínsecos e negativos identificamos a impossibilidade de proceder a um estudo quase-experimental como forma de legitimar a efetividade da intervenção do EEER na prevenção de complicações na pessoa/família submetida a cirurgia. Lamentamos também a impossibilidade de recorrer a um dispositivo ergonómico manual que permitisse quantificar objetivamente a força muscular.

Verificamos no nosso estágio em contexto hospitalar que não consta no planeamento da consulta pré-operatória a intervenção do EEER, especialmente na intervenção optimizadora da capacidade funcional pré-operatória. Considerando que

o compromisso funcional pré-operatório está relacionado a maior morbidade pós-operatória e que os resultados das intervenções cirúrgicas são influenciadas por três fatores, eficácia clínica, operacional e o estado funcional da pessoa (Boudreaux & Simmons, 2019; Scheede-Bergdahl, Minnella, & Carli, 2019), o EEER tem a capacidade de otimizar a capacidade funcional pré-operatória concorrendo para a diminuição da morbidade pós-operatória.

Observamos ainda que a atual conjuntura de escassez de enfermeiros generalistas e especialistas, nomeadamente observada no ensino clínico na ECCL, compromete a acessibilidade das pessoas/família à intervenção especializada do EEER.

2.3 Opportunities

A escolha da teoria do autocuidado de Orem como modelo referencial durante a elaboração do projeto de estágio e durante os ensinamentos clínicos, demonstrou ser crucial nas tomadas de decisão. Permitiu ainda formular explicações acerca das possíveis relações entre as intervenções do EEER e os fenómenos observados, assim como prever acontecimentos ou controlar os resultados esperados (Hoeman, 2011).

É reconhecida a pertinência da teoria de Orem pelo seu âmbito, complexidade e utilidade clínica, na capacidade de dar respostas às necessidades de autocuidado, de forma que a intervenção do enfermeiro tenha como finalidade a promoção de bem-estar e a autonomia da própria pessoa/família para que haja ganhos em saúde (Tomey & Alligood, 2004). Na elaboração de um processo de intervenção, recorreremos à avaliação dos três tipos de requisitos de autocuidado: universais, de desenvolvimento e de desvio de saúde, sendo que a sua relação demonstra a singularidade da pessoa. Posteriormente o modelo de Orem permitiu-nos avaliar o estado funcional da pessoa como completamente compensatório, parcialmente compensatório ou necessidade de apoio educação assim como o método de ajuda necessário para assistir a pessoa/família.

Outro fator extrínseco e positivo consistiu na aplicação do NREM com o intuito de demonstrar a efetividade da intervenção do EEER na prevenção de complicações na pessoa submetida a cirurgia. Considerámos uma situação em particular que foi uma pessoa submetida a ATA. Este caso permitiu-nos compreender que as intervenções de RFM e prevenção de queda definidas no nosso programa (variáveis

processo) concorreram para a diminuição do potencial de queda, resultando numa marcha eficaz (variável resultado). Outro exemplo é o diagnóstico de enfermagem movimento muscular diminuído do membro inferior direito (variável estrutura). As intervenções de RFM (variável processo) garantiram a otimização funcional da articulação coxofemoral promovendo a recuperação da mobilidade e por sua vez, a autonomia na satisfação das necessidades de autocuidado, assim como contribuiu para a prevenção de quedas (variáveis resultado). Os resultados prevalecem ainda ao nível do controlo sintomático, do autocuidado, do estado funcional e na prevenção de complicações na pessoa submetida a cirurgia.

O modelo de efetividade foi também possível de implementar no contexto de ECCI nas pessoas que foram submetidas a cirurgia e que foram referenciadas à equipa de reabilitação da ECCI.

Um outro fator extrínseco e positivo foi no ensino clínico em contexto hospitalar. Este pautou-se pela intervenção do EEER na pessoa submetida a cirurgia como previsto no projeto de estágio. A experiência foi ainda mais enriquecedora pelo facto de podermos intervir na pessoa submetida a cirurgia geral, ortopédica e cardiorácica. Foi possível também a intervenção à pessoa internada na unidade de cuidados intensivos, assim como a pessoa com patologia respiratória. Esta multiplicidade de casos quer na sua variedade quer na sua complexidade exigiu um laborioso processo de aquisição de conhecimento especializado, uma prática reflexiva peri ação e o desenvolvimento de habilidades técnicas, como os exercícios de RFM e RFR, destacando-se nesta última o treino e competência de auscultação e interpretação imagiológica. Para intervirmos de uma forma especializada é necessário aprender e utilizar de forma sistemática a evidência da investigação, de modo a responder a questões clínicas e desenvolver intervenções de enfermagem inovadoras. Quanto à realidade da ECCI, tivemos oportunidade de intervirmos numa população de elevada vulnerabilidade social. Pudemos intervir em famílias com privação sociomaterial a que se associa a maus resultados em saúde, com consequências previsíveis num envelhecimento dependente e com morbilidades associadas (Renahy et al., 2018). Esta foi uma oportunidade de podermos advogar pela pessoa/família vulnerável, que se apresentam numa situação de fragilidade requerendo a cuidados de natureza ética.

Por último, consideramos como fator extrínseco e positivo a participação no Congresso Internacional de Enfermagem de Reabilitação, promovido pela Associação

Portuguesa dos Enfermeiros de Reabilitação no qual tivemos a oportunidade de apresentar um *poster* intitulado de "Efetividade da Intervenção do Enfermeiro Especialista de Reabilitação na prevenção de complicações à pessoa submetida a cirurgia" assim como a oportunidade de realizarmos um momento formativo sobre a intervenção do enfermeiro de reabilitação à pessoa submetida a ATA, divulgando novas e melhores formas de prestar cuidados com base na evidência.

2.4 Threats

Considerando os fatores extrínsecos e negativos que dificultaram a implementação do projeto de estágio, a carência de EEER e de recursos materiais de apoio à intervenção, foi transversal aos dois contextos do ensino clínico.

Em contexto hospitalar, numa instituição privada, a acessibilidade da pessoa à intervenção de reabilitação implica a sua prescrição pelo médico fisiatra e a respetiva comunicação aos diversos sistemas complementares de saúde. Sendo da responsabilidade deste a referenciação ao EEER e ao fisioterapeuta, foi observável a dificuldade de articulação entre os diferentes elementos da equipa de reabilitação, assim como a pouca visibilidade do trabalho em equipa multidisciplinar não se verificando na maioria das vezes cuidados centrados na pessoa, e neste sentido não se observando o espírito de reabilitação preconizado por Hesbeen (2003). Neste caso, a falta de linhas de orientação protocoladas condicionam conflitos que comprometem as tomadas de decisões.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao esboçar uma definição de reabilitação, Hesbeen (2003) constata que a desvantagem e vulnerabilidade em termos absolutos não existe e que é resultado dos obstáculos com que, em determinadas situações, nos confrontamos, considerando deste modo que a reabilitação é a ciência e a arte da gestão dos obstáculos potencialmente geradores de desvantagem. No processo de cuidados, a reabilitação recorre à reeducação funcional, à reinserção social e à reintegração escolar ou profissional (Hesbeen, 2003). Assim, segundo Hesbeen (2003) combina uma disciplina científica, plena em investigação especializada, comprometida num espírito de respeito pela singularidade humana e orientada numa prática de ação refletida, reconsiderada sempre que se apresenta uma nova situação humana. Hesbeen (2003) enfatiza ainda que o papel e as necessidades ou expectativas dos próximos não podem ser minimizadas. Estes necessitam, de ações educativas, de entrevistas de orientação e familiarização dos aspetos com que futuramente se irão confrontar. Deste modo, devemos promover a proximidade e a integração nos cuidados para que a pessoa se sinta como parceira nos cuidados.

Este relatório de estágio teve como finalidade descrever, analisar e refletir um percurso de aquisição de competências do grau de Mestre segundo os Descritores de Dublin, que qualificam o 2º ciclo de formação, as Competências Comuns do Enfermeiro Especialista e as Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem em Reabilitação, definidas pela Ordem dos Enfermeiros (2019). Acreditamos ter demonstrado o desenvolvimento das competências, através da descrição, análise e reflexão das atividades realizadas, assim como pela elaboração de uma revisão narrativa da literatura.

Durante o nosso percurso compreendemos que a perceção das famílias sobre nós, é que seríamos mais um elemento potenciador do seu bem-estar. Para tal, promovemos conceitos fundamentais como a literacia em saúde, o empoderamento, os valores éticos ou a importância de advogarmos pela pessoa vulnerável, transmitindo informação e apoiando nos processos de escolha. Deste modo contribuímos para a promoção do princípio da autonomia e o respeito pela individualidade da pessoa, contribuindo para um outro conceito, o de cuidados centrados na pessoa. O contexto de estágio foi propício à capacitação da pessoa com limitação da atividade à sua reinserção social ou profissional, como exemplo os

programas de reeducação funcional ou através da aplicação e distribuição de recursos que proporcionem um ambiente que promova o desenvolvimento pessoal, de forma a tornar-se capaz de satisfazer necessidades atuais ou futuras de ação. Compreendemos deste modo que o enfermeiro especialista deve apresentar uma intervenção ativa, como agente terapêutico de promoção do exercício dos direitos pelas pessoas, fomentando o desenvolvimento de aptidões pessoais dos membros da comunidade para o autocuidado e o autocontrolo do bem-estar. Leininger e McFarland (2002) referem que a prática dos cuidados é a essência e a dimensão pragmática, intelectual e unificadora da profissão de enfermagem, deste modo o papel do enfermeiro configura-se pela responsabilização “para com a comunidade na promoção da saúde e na resposta às necessidades em cuidados de enfermagem” (Ordem dos Enfermeiros, 2015, p.54).

Considerando a aplicação do projeto de aprendizagem, o recurso ao modelo de efetividade NREM contribuiu para a nossa estruturação da intervenção, ao permitir a adequada caracterização e identificação de variáveis. Permitiu ainda compreender as intervenções do EEER que influenciaram o resultado que pertencem ao domínio autónomo. Demonstrámos por isso, que a intervenção de enfermagem de reabilitação é efetiva, com resultados ao nível do controlo sintomático, do autocuidado, do estado funcional e na prevenção de complicações na pessoa submetida a cirurgia.

A aprendizagem foi ainda enriquecida com a participação no Congresso Internacional de Enfermagem de Reabilitação, promovido pela Associação Portuguesa dos Enfermeiros de Reabilitação. A participação no congresso e respetiva divulgação científica contribuiu para a aquisição de competências do grau de Mestre segundo os Descritores de Dublin como pode ser observado em Diário da Republica “ser capazes de comunicar as suas conclusões e os conhecimentos e raciocínios a elas subjacentes, quer a especialistas, (...), de uma forma clara e sem ambiguidades” (Decreto-Lei n.º 107/2008, 2008, p. 3842).

Perante o percurso realizado podemos afirmar que foram atingidos com sucesso os objetivos delineados no projeto e concretizados neste relatório, que davam resposta à aquisição de competências comuns e específicas do EEER.

Quanto ao futuro exercício profissional enquanto EEER, trabalhamos num serviço de cirurgia geral de um hospital geral, central. Ao longo dos anos desenvolveu áreas de interesse e diferenciação como: senologia, cirurgia do colon/reto, cirurgia bariátrica e cirurgia hepatobiliar. É também seu constituinte uma unidade de oncologia

médica cujas principais áreas de atuação são a neoplasia da mama, do tubo digestivo, hepatobiliar, ginecológica, urológica, da cabeça e pescoço e cutânea. Com o apoio da enfermeira chefe, temos a intenção de propor à direção de enfermagem a génese de um departamento de reabilitação, responsável pela prestação de cuidados especializados de reabilitação todos os dias do ano à pessoa submetida a cirurgia. Numa segunda fase da implementação deste projeto, pretendemos a implementação do conceito de *prehabilitation*¹². Terminamos ainda com a promessa de monitorizar o projeto e disseminar os resultados sensíveis à efetividade da intervenção autónoma do EEER na prevenção de complicações na pessoa em processo cirúrgico, já iniciado no congresso com o *poster* e com a perspetiva futura em publicar um artigo científico consequente à divulgação do *poster* e ao presente relatório de estágio.

Concluimos este relatório referindo que todo este nosso percurso conjuntamente com as aulas permitiu a aquisição de Competências Comuns do Enfermeiro Especialista e as Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem em Reabilitação, definidas pela Ordem dos Enfermeiros (2019), assim como permitiu a aquisição de competências do grau de Mestre segundo os Descritores de Dublin como pode ser observado em Diário da Republica

o grau de mestre é conferido aos que demonstrem (...) saber aplicar os seus conhecimentos e capacidade de compreensão e de resolução de problemas em situações novas e não familiares, em contextos alargados e multidisciplinares, ainda que relacionados com a sua área de estudo (...) capacidade para integrar conhecimentos, lidar com questões complexas, desenvolver soluções ou emitir juízos em situações de informação limitada ou incompleta, incluindo reflexões sobre as implicações e responsabilidades éticas e sociais que resultem dessas soluções e desses juízos ou os condicionem” (Decreto-Lei n.º 107/2008 de 25 de junho, 2008, p. 3842).

Referimos ainda que ao intervirmos de forma especializada contribuiu ainda para a aquisição de competências do grau de Mestre, como pode ser observado no Diário da República: os titulares do grau de mestre devem “possuir conhecimentos e capacidade de compreensão (...)” e demonstrar “competências que lhes permitam

¹² *Prehabilitation*: processo pré-operatório de maximização da capacidade funcional e psicológica da pessoa para diminuir os potenciais efeitos deletérios do procedimento cirúrgico (Scheede-Bergdahl et al., 2019).

uma aprendizagem ao longo da vida, de um modo fundamentalmente auto-orientado ou autónomo” (Decreto-Lei n.º 107/2008, 2008, p. 3842).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abud, P., Bisinotto, F., Rossi, T., Silveira, L., & Perfeito, L. (2018). Bronchospasm in anaesthesia. *Revista Médica de Minas Gerais*, 27(4). <https://doi.org/10.5935/2238-3182.20170040>
- Amaral, A. (2014). Resultados dos cuidados de enfermagem: qualidade e efetividade. Universidade de Coimbra.
- Anderson, I., Cripps, M., Cripps, P., Cromwell, D., Drake, S., Eugene, N., ... Warren, S. (2017). The third Patient Report of the National Emergency Laparotomy Audit (NELA). London. Disponível em [https://www.nela.org.uk/downloads/The Third Patient Report of the National Emergency Laparotomy Audit 2017 - Full Patient Report.pdf](https://www.nela.org.uk/downloads/The%20Third%20Patient%20Report%20of%20the%20National%20Emergency%20Laparotomy%20Audit%202017%20-%20Full%20Patient%20Report.pdf)
- Angerame, M., & Dennis, D. (2018). Surgical approaches for total hip arthroplasty. *Annals of Joint*, 3(5), 1–15. <https://doi.org/10.21037/aoj.2018.04.08>
- Bandholm, T., Wainwright, T. W., & Kehlet, H. (2018). Rehabilitation strategies for optimisation of functional recovery after major joint replacement. *Journal of Experimental Orthopaedics*, 5(1), 44. <https://doi.org/10.1186/s40634-018-0156-2>
- Barberan-Garcia, A., Ubré, M., Roca, J., Lacy, A. M., Burgos, F., Risco, R., ... Martínez-Pallí, G. (2018). Personalised Prehabilitation in High-risk Patients Undergoing Elective Major Abdominal Surgery : A Randomized Blinded Controlled Trial. *Annals of Surgery*, 267(1), 50–56. <https://doi.org/10.1097/SLA.0000000000002293>
- Boden, I., Skinner, E. H., Browning, L., Reeve, J., Anderson, L., Hill, C., ... Denehy, L. (2018). Preoperative physiotherapy for the prevention of respiratory complications after upper abdominal surgery: Pragmatic, double blinded, multicentre randomised controlled trial. *BMJ (Online)*. <https://doi.org/10.1136/bmj.j5916>
- Boudreaux, A., & Simmons, J. (2019). Prehabilitation and optimization of modifiable patient risk factors: The importance of effective preoperative evaluation to improve surgical outcomes. *AORN Journal*, 109 (4), 500 – 507. <https://doi.org/10.1002/aorn.12646>
- Brink, E., & Skott, C. (2013). Caring about symptoms in person-centred care. *Open Journal of Nursing*, 03 (08), 563 – 567. <https://doi.org/10.4236/ojn.2013.38077>

Brocki, B., Andreassen, J., Langer, D., Souza, D., & Westerdahl, E. (2016). Postoperative inspiratory muscle training in addition to breathing exercises and early mobilization improves oxygenation in high-risk patients after lung cancer surgery: A randomized controlled trial. *European Journal of Cardio-Thoracic Surgery*. <https://doi.org/10.1093/ejcts/ezv359>

Caldeira, S., Branco, Z., & Vieira, M. (2011). A espiritualidade nos cuidados de enfermagem: revisão da divulgação científica em Portugal. *Revista de Enfermagem Referência*, III série (5), 145 – 152.

Cardoso, A., Felizardo, H., & Januário, J. (2012). O enfermeiro como gestor do processo de preparação do regresso a casa. In *Enfermagem: De Nightingale aos dias de hoje 100 anos* (1ª edição, pp. 75 – 88). Coimbra: Unidade de Investigação em Ciências da Saúde: Enfermagem, Escola Superior de Enfermagem de Coimbra.

Cheville, A., Smith, S., & Basford, J. (2018). *Rehabilitation Medicine Approaches to Pain Management*. Hematology/Oncology Clinics of North America. Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1016/j.hoc.2018.02.001>

Chughtai, M., Gwam, C., Mohamed, N., Khlopas, A., Newman, J., Khan, R., ... Mont, M. (2017). The Epidemiology and Risk Factors for Postoperative Pneumonia. *Journal of Clinical Medicine Research*, 9(6), 466–475. <https://doi.org/10.14740/jocmr3002w>

Chughtai, M., Sodhi, N., Jawad, M., Newman, J., Khlopas, A., Bhave, A., & Mont, M. (2017). Cryotherapy Treatment After Unicompartmental and Total Knee Arthroplasty: A Review. *Journal of Arthroplasty*. Churchill Livingstone Inc. <https://doi.org/10.1016/j.arth.2017.07.016>

Coker, R., Hays, N., Williams, R., Wolfe, R., & Evans, W. (2015). Bed rest promotes reductions in walking speed, functional parameters, and aerobic fitness in older, healthy adults. *Journals of Gerontology*, 70(1), 91–96. <https://doi.org/10.1093/gerona/glu123>

Conselho Local de Ação Social [REDACTED]. (2018). Plano de Desenvolvimento Social e de Saúde da [REDACTED] 2018/2025. [REDACTED]. Disponível em https://www.cm-amadora.pt/images/INTERVENCAO_SOCIAL/REDE_SOCIAL/PDF/plano_desenvlv_mnt_social_saude_2018_2025.pdf

Decreto-Lei n.º 107/2008. (2008). Graus académicos e diplomas do ensino superior. Diário Da República, 1.a Série (N.º 121 — 25 de Junho de 2008), 3835–3853. Disponível em <https://dre.pt/application/conteudo/456200>

Despacho n.º 3482/2013. (2013). Estratégia Nacional para a Qualidade na Saúde 2015 -2020. Diário Da República, 2.a Série - n.º 45 (05-03-2013), 8174–8175.

Donabedian, A. (1990). The seven pillars of quality. In Archives of Pathology and Laboratory Medicine.

Doran, D. (2011). Nursing Outcomes: The State of the Science. Jones & Bartlett Learning (Second Edi). Toronto.

Doran, D., Sidani, S., Keatings, M., & Doidge, D. (2002). An empirical test of the Nursing Role Effectiveness Model. Journal of Advanced Nursing, 38(1), 29–39. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2002.02143.xzmz>

Eckroth-Bucher, M. (2010). Self-Awareness: A Review and Analysis of a Basic Nursing Concept. Advances in Nursing Science, 33(4), 297–309. <https://doi.org/10.1097/ANS.0b013e3181fb2e4c>

Figueiredo, M. (2012). Modelo dinâmico de avaliação e intervenção familiar: uma abordagem colaborativa em enfermagem de família. (Lusociência, Ed.) (XIII). Loures.

Fridman, V. (2017). The Effectiveness of Nurse-Driven Early Mobility Protocol. Effectiveness of Nurse-Driven Early Mobility Protocol. Seton Hall University.

Gaffney, C., Pelt, C., Gililland, J., & Peters, C. (2017). Perioperative Pain Management in Hip and Knee Arthroplasty. Orthopedic Clinics of North America, 48 (4), 407 – 419. <https://doi.org/10.1016/j.ocl.2017.05.001>

Gobbens, R., & van Assen, M. (2014). The prediction of ADL and IADL disability using six physical indicators of frailty: A longitudinal study in the Netherlands. Current Gerontology and Geriatrics Research, 2014. <https://doi.org/10.1155/2014/358137>

Grau, L., Orozco, F., Duque, A., Post, Z., Ponzio, D., & Ong, A. (2019). A Simple Protocol to Stratify Pulmonary Risk Reduces Complications After Total Joint Arthroplasty. Journal of Arthroplasty, 34(6), 1233–1239. <https://doi.org/10.1016/j.arth.2019.01.048>

Greco, S., Ehrgot, M., & Figueira, J. (2016). Trends in multiple criteria decision analysis (2o ed.). New York: Springer. [https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-1-4939-3094-](https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-1-4939-3094-4)

Guedes, L., Oliveira, M., & Carvalho, G. (2018). Deleterious effects of prolonged bed rest on the body systems of the elderly - a review. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 21(4), 499–506. [https://doi.org/https://doi.org/10.1590/1981-22562018021.170167](https://doi.org/10.1590/1981-22562018021.170167)

Hanada, M., Kanetaka, K., Hidaka, S., Taniguchi, K., Oikawa, M., Sato, S., ... Kozu, R. (2018). Effect of early mobilization on postoperative pulmonary complications in patients undergoing video-assisted thoracoscopic surgery on the esophagus. *Esophagus*, 15(2), 69–74. <https://doi.org/10.1007/s10388-017-0600-x>

Hayashida, K., Bernardes, A., Maziero, V., & Gabriel, C. (2014). A tomada de decisão da equipe de enfermagem após revitalização do modelo compartilhado de gestão. *Texto e Contexto Enfermagem*, 23(2), 286–293. <https://doi.org/10.1590/0104-07072014001190013>

Herdman, H., & Kamitsuru, S. (2018). *Diagnósticos de Enfermagem da NANDA-I*. (Artmed Editora, Ed.).

Hesbeen, W. (2003). *A Reabilitação*. (Lusociência, Ed.). Loures.

Hoeman, S. (2011). *Enfermagem de Reabilitação: Prevenção, intervenção e resultados esperados*. (Lusodidacta, Ed.) (4^o ed.). Loures.

Holm, B., Thorborg, K., Husted, H., Kehlet, H., & Bandholm, T. (2013). Surgery-Induced Changes and Early Recovery of Hip-Muscle Strength, Leg-Press Power, and Functional Performance after Fast-Track Total Hip Arthroplasty: A Prospective Cohort Study. *PLoS ONE*, 8(4). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0062109>

Honoré, B. (2002). *A Saúde em Projecto*. (Lusociência, Ed.).

International Council of Nurses. (2011). *CIPE versão 2 : Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem*. (Ordem dos Enfermeiros, Ed.). Lisboa.

Jesus, Â., Ribeiro, C., Rodrigues, H., Oliveira, M., & Carvalho, T. (2018). *Reabilitar + - Projeto de Intervenção de Enfermagem de Reabilitação da UCC* [REDACTED].

Leininger, M., & McFarland, M. (2002). *Transcultural Nursing: Concepts, Theories, Research & Practice*. (McGraw Hill Professional, Ed.) (3 ed.).

Lenardt, M., Sousa, J., Grden, C., Betiolli, S., Carneiro, N., & Ribeiro, D. (2015). Gait speed and cognitive score in elderly users of the primary care service. *Revista*

Brasileira de Enfermagem, 68 (6). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2015680623i>

Lin, P., Wang, C., Liu, Y., & Chen, C. (2013). Orthopaedic inpatient rehabilitation conducted by nursing staff in acute orthopaedic wards in Taiwan. *International Journal of Nursing Practice*, 19(6), 618–626. <https://doi.org/10.1111/ijn.12113>

Lo, C., Tsang, W., Yan, C., Lord, S., Hill, K., & Wong, A. (2019). Risk factors for falls in patients with total hip arthroplasty and total knee arthroplasty: a systematic review and meta-analysis. *Osteoarthritis and Cartilage*. Elsevier. <https://doi.org/10.1016/j.joca.2019.04.006>

Lopes, F. (2015). *O Ambiente Hospitalar nos Cuidados de Enfermagem*. Universidade Católica Portuguesa. Disponível em [https://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/20107/1/Tese de Doutoramento em Enfermagem - Françoise Lopes.pdf](https://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/20107/1/Tese%20de%20Doutoramento%20em%20Enfermagem%20-%20Fran%C3%A7oise%20Lopes.pdf)

Mans, C., Reeve, J., & Elkins, M. (2015). Postoperative outcomes following preoperative inspiratory muscle training in patients undergoing cardiothoracic or upper abdominal surgery: A systematic review and meta analysis. *Clinical Rehabilitation*. <https://doi.org/10.1177/0269215514545350>

Marques-Vieira, C., & Sousa, L. (2016). *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida*. (Lusodidacta, Ed.) (1a edição). Loures.

Marques-Vieira, C., Sousa, L., Severino, S., & Caldeira, S. (2016). Propriedades Psicométricas de Instrumentos de Avaliação para a Investigação e Prática dos Enfermeiros de Reabilitação. In Lusodidacta (Ed.), *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida* (1a edição, pp. 113 – 122). Loures.

Martins, A., Pinto, S., Caldeira, S., & Pimentel, F. (2015). Tradução e adaptação da Spirituality and Spiritual Care Rating Scale em enfermeiros portugueses de cuidados paliativos. *Revista de Enfermagem Referência*, IV Série (N.º 4), 89 – 97. <https://doi.org/10.12707/riii13129>

Martins, P. (2014). *Escuta Ativa Nos Cuidados De Enfermagem: Uma Intervenção Confortadora*. Universidade Católica Portuguesa, Lisboa.

Matheis, C., & Stöggel, T. (2018). Strength and mobilization training within the first week following total hip arthroplasty. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 22(2), 519–527. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2017.06.012>

Mendes, J. (2006). Como Inserir A Espiritualidade No Processo Terapêutico. *Servir*, 54 (4), 158 – 164.

Miskovic, A., & Lumb, A. (2017). Postoperative pulmonary complications. *British Journal of Anaesthesia*, 118(3), 317–334. <https://doi.org/10.1093/bja/aex002>

Moorhead, S., Johnson, M., Maas, M., & Swanson, E. (2018). *Nursing Outcomes Classification (NOC)*. (Elsevier, Ed.) (6a ed.).

Morin, A. (2011). Self-awareness part 1: Definition, measures, effects, functions, and antecedents. *Social and Personality Psychology Compass*, 5(10), 807–823. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2011.00387.x>

Nelson, M., Bourke, M., Crossley, K., & Russell, T. (2018). Outpatient physiotherapy rehabilitation for total hip replacement: comparison of current practice with clinical evidence. *International Journal of Therapy and Rehabilitation*, 25(11), 613–622. <https://doi.org/10.12968/ijtr.2018.25.11.613>

Neto, M., Martinez, B., Reis, H., & Carvalho, V. (2017). Pre and postoperative inspiratory muscle training in patients undergoing cardiac surgery: Systematic review and meta-analysis. *Clinical Rehabilitation*. <https://doi.org/10.1177/0269215516648754>

Nora, C., Zoboli, E., & Vieira, M. (2015). Problemas éticos vivenciados por enfermeiros na atenção primária à saúde: revisão integrativa da literatura. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 36 (1), 112 – 121. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2015.01.48809> a

Nunes, L. (2014). Responsabilidade ética e legal em Enfermagem de Saúde Mental. In *Encontro 2014 do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Saúde Mental e Psiquiátrica* (pp. 1 – 22). Setúbal.

Oliveira, C., & Lopes, M. (2010). Construir Laços de Confiança e Promover o Conforto. *Pensar Enfermagem*, 14(1), 67–74. Disponível em [http://pensarenfermagem.esel.pt/files/2010_14_1_67-74\(1\).pdf](http://pensarenfermagem.esel.pt/files/2010_14_1_67-74(1).pdf)

OMS. (2016). Framework on integrated, people-centred health services. *World Health Assembly*, 69 (39), 1 – 12. <https://doi.org/10.1111/igs.13866>

Ordem dos Enfermeiros. (2005). Código Deontológico do Enfermeiro: Dos Comentários à Análise dos Casos. (Ordem dos Enfermeiros, Ed.). Disponível em https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8889/codigodeontologicoenfermeiro_edicao2005.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2015a). Áreas Investigação Prioritárias para a Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. Porto.

Ordem dos Enfermeiros. (2015b). Deontologia Profissional de Enfermagem.

Ordem dos Enfermeiros. (2015c). Estatuto da Ordem dos Enfermeiros e REPE. (Ordem dos Enfermeiros, Ed.). Lisboa.

Ordem dos Enfermeiros. (2016). Instrumentos de recolha de dados para a documentação dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação. Disponível em https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2017/InstRecolhaDadosDocumentacaoCuidEnfReabilitacao_Final_2017.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2019a). Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. Diário Da República, 2.^a Série — N.º 26 — 6 de Fevereiro de 2019, 4744 – 4750.

Ordem dos Enfermeiros. (2019b). Regulamento das competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação. Diário Da República, 2.^a Série - N.º 85 - 3 de Maio de 2019, 13565 – 13568.

Orem, D. (2001). Nursing : concepts of practice (6th ed.). Mosby.

Pagé, M., Katz, J., Curtis, K., Lutzky-Cohen, N., Escobar, E., & Clarke, H. (2016). Acute pain trajectories and the persistence of post-surgical pain: a longitudinal study after total hip arthroplasty. *Journal of Anesthesia*, 30 (4), 568 – 577. <https://doi.org/10.1007/s00540-016-2183-4>

Paquin, M., Duclos, C., Lapierre, N., Dubreucq, L., Morin, M., Meunier, J., ... Dumoulin, C. (2019). The effects of a strong desire to void on gait for incontinent and continent older community-dwelling women at risk of falls. *Neurourology and Urodynamics*, 39 (2), 642 – 649. <https://doi.org/10.1002/nau.24234>

Pereira, M., Lynch, B., Hall-Faul, M., & Pedras, S. (2019). Quality of life of women with urinary incontinence in rehabilitation treatment. *Journal of Health Psychology*, 24 (2), 254 – 263. <https://doi.org/10.1177/1359105316650615>

Piriaux, E., Caty, G., & Reychler, G. (2018). Effects of preoperative combined aerobic and resistance exercise training in cancer patients undergoing tumour resection surgery: A systematic review of randomised trials. *Surgical Oncology*, 27(3), 584–594. <https://doi.org/10.1016/j.suronc.2018.07.007>

Pisano, A., Oppizzi, M., Turi, S., & Landoni, G. (2018). Reducing Major Adverse Cardiac Events and All-Cause Mortality in Noncardiac Surgery: Perioperative Strategies. In *Essentials of Cardiac Anesthesia for Noncardiac Surgery* (pp. 538 – 577). Elsevier.

Potra, T. (2015). Gestão de cuidados de enfermagem: das práticas dos enfermeiros chefes à qualidade de cuidados de enfermagem. Universidade de Lisboa. Disponível em <http://hdl.handle.net/10451/20608>

Queirós, P., Vidinha, T., & Filho, A. (2014). Autocuidado: o contributo teórico de Orem para a disciplina e profissão de Enfermagem. *Revista de Enfermagem Referência*, IV(3), 157–164. <https://doi.org/10.12707/RIV14081>

Rasheed, S., Younas, A., & Sundus, A. (2019). Self-awareness in nursing. *Journal of Clinical Nursing*, 28 (5–6), 762–774. <https://doi.org/10.1111/jocn.14708>

Regulamento n.º 350/2015. (2015). Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem em Enfermagem de Reabilitação. *Diário Da República*, 2.a Série (N.º 119 de 22-06-2015), 16655 – 16660. Disponível em https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/legislacao/Documents/LegislacaoOE/RegulamentoPadQualidadeCuidEspecializEnfReabilitacao_DRJun2015.pdf

Reis, G., & Bule, M. (2016). Capacitação e Atividade de Vida. In *Lusodidacta* (Ed.), *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida* (1a Edição, pp. 57–65). Loures.

Renahy, E., Mitchell, C., Molnar, A., Muntaner, C., Ng, E., Ali, F., & O'Campo, P. (2018). Connections between unemployment insurance, poverty and health: a systematic review. *European Journal of Public Health*, 28 (2), 269 – 275. <https://doi.org/https://doi.org/10.1093/eurpub/ckx235>

Ribeiro, O., Martins, M., & Tronchin, D. (2017). Nursing care quality: a study carried out in Portuguese hospitals. *Revista de Enfermagem Referência*, IV Série(No14), 89–100. <https://doi.org/10.12707/riv16086>

Robichaux, C. (2012). Developing ethical skills: From sensitivity to action. *Critical Care Nurse*, 32 (2), 65 – 72. <https://doi.org/10.4037/ccn2012929>

Sahin, S., Iyigun, E., & Acikel, C. (2015). Validity and reliability of a Turkish version of the modified moral sensitivity questionnaire for student nurses. *Ethics and Behavior*, 25 (4), 351 – 359. <https://doi.org/10.1080/10508422.2014.948955>

Santos, D., Ivo, R., Maria, R., Rocha, C., & Prata, B. (2018). Efficacy of a protocol of physical therapy assistance in the postoperative period of elective abdominal surgery. *Fisioterapia Brasil*, 19(3), 300–308.

Scheede-Bergdahl, C., Minnella, E. M., & Carli, F. (2019). Multi-modal prehabilitation: addressing the why, when, what, how, who and where next? *Anaesthesia*, 74, 20–26. <https://doi.org/10.1111/anae.14505>

Sidani, S., Doran, D., & Mitchell, P. (2004). A Theory-Driven Approach to Evaluating Quality of Nursing Care. *Journal Of Nursing Scholarship*, 36 (1), 60 – 65.

Silva, M. (2017). Dimensões Do Nursing Role Effectiveness Model No Acompanhamento Dos Resultados De Pacientes Submetidos À Artroplastia Do Quadril. UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Soares, E., & Soares, S. (2018). Reeducação funcional respiratória no cliente submetido a gastrectomia: programa de intervenção pré e pós-operatório. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 1 (2), 33 – 41. Disponível em <https://www.aper.pt/Ficheiros/Revista/RPERV1N2.pdf>

Söderhamn, O. (2000). Self-care activity as a structure: A phenomenological approach. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 7(4), 183–189. <https://doi.org/10.1080/110381200300008724>

Sousa, L., & Carvalho, M. (2016). Pessoa com Osteoartrose na Anca e Joelho em Contexto de Internamento e Ortopedia. In *Lusodidacta* (Ed.), *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida* (1a Edição, pp. 405 – 431). Loures.

Sousa, P. (2016). Do conceito de Enfermagem de Prática Avançada à Enfermagem Avançada. In *Enfermagem Avançada: um guia para a prática* (pp. 29 – 41). Disponível em https://www.editorasanar.com.br/images/p/Enfermagem_Avançada - Trecho.pdf

Stedile, N., & Friendlander, M. (2003). Metacognição e ensino de enfermagem: uma combinação possível? *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 11(6), 792–799. <https://doi.org/10.1590/s0104-11692003000600014>

Steffens, D., Beckenkamp, P., Hancock, M., Solomon, M., & Young, J. (2018, March 1). Preoperative exercise halves the postoperative complication rate in patients with lung cancer: a systematic review of the effect of exercise on complications, length of

stay and quality of life in patients with cancer. *British Journal of Sports Medicine*.
<https://doi.org/10.1136/bjsports-2017-098032>

Strandås, M., & Bondas, T. (2018). The nurse–patient relationship as a story of health enhancement in community care: A meta-ethnography. *Journal of Advanced Nursing*, 74 (1), 11 – 22. <https://doi.org/10.1111/jan.13389>

Sunol, R., & Somekh, D. (2014). EMPATHiE: Empowering patients in the management of chronic diseases. Bruxelas. Disponível em http://ec.europa.eu/health/patient_safety/docs/empathie_frep_en.pdf

Temporiti, F., Zanotti, G., Furone, R., Molinari, S., Zago, M., Loppini, M., ... Gatti, R. (2019). Gait analysis in patients after bilateral versus unilateral total hip arthroplasty. *Gait and Posture*, 72, 46 – 50. <https://doi.org/10.1016/j.gaitpost.2019.05.026>

Tomey, A., & Alligood, M. (2004). Teóricas de enfermagem e a sua obra: modelos e teorias de enfermagem. Lusociência.

UNESCO. (2013). The Principle of Respect for Human Vulnerability and Personal Integrity: report of the International Bioethics Committee of UNESCO (IBC). Paris. Disponível em <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000219494>

Wahl, T., Graham, L., Hawn, M., Richman, J., Hollis, R., Jones, C., ... Morris, M. (2017). Association of the modified frailty index with 30-day surgical readmission. *JAMA Surgery*. <https://doi.org/10.1001/jamasurg.2017.1025>

Weiser, T., Haynes, A., Molina, G., Lipsitz, S., Esquivel, M., Uribe-Leitz, T., ... Gawande, A. (2015). Estimate of the global volume of surgery in 2012: an assessment supporting improved health outcomes. *The Lancet*, 385, S11. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(15\)60806-6](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(15)60806-6)

Winther, S., Husby, V., Foss, O., Wik, T., Svenningsen, S., Engdal, M., ... Husby, O. (2016). Muscular strength after total hip arthroplasty. *Acta Orthopaedica*, 87 (1), 22 – 28. <https://doi.org/10.3109/17453674.2015.1068032>

Zhang, X., Wang, Q., Zhang, S., Tan, W., Wang, Z., & Li, J. (2015). The use of a modified, oscillating positive expiratory pressure device reduced fever and length of hospital stay in patients after thoracic and upper abdominal surgery: A randomised trial. *Journal of Physiotherapy*, 61(1), 16–20. <https://doi.org/10.1016/j.jphys.2014.11.013>

Zhu, N., Xu, P., Lei, T., Sun, T., & Chan, S. (2017). Postoperative Pain Self-Management Behavior in Patients Who Underwent Total Knee or Hip Arthroplasty. *AORN Journal*, 105 (4), 355 – 364. <https://doi.org/10.1016/j.aorn.2017.02.001>

APÊNDICES

Apêndice I – Projeto de Estágio



Mestrado em Enfermagem
***Área de Especialização* de Enfermagem de**
Reabilitação
Projeto de Estágio

Efetividade da intervenção do Enfermeiro Especialista de
Reabilitação na prevenção de complicações à pessoa
submetida a cirurgia

Henrique Daniel Nunes Alves, nº 8918

Lisboa

2019





Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização de Enfermagem de
Reabilitação

Projeto de Estágio

Efetividade da intervenção do Enfermeiro Especialista de
Reabilitação na prevenção de complicações à pessoa
submetida a cirurgia

Henrique Daniel Nunes Alves, nº 8918

Orientadora: Professora Doutora Maria Do Céu Sá

Lisboa

2019



SIGLAS

AVD – Atividades da Vida Diária

CEEER – Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação

CPP – Complicações Pulmonares Pós Operatórias

DPOC – Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica

EC – Ensino Clínico

EE – Enfermeiro Especialista

EEER – Enfermeiro Especialista em Enfermagem em Reabilitação

MIF – Medida de Independência Funcional

MMSE – Mini Mental State Examination

NHB – Necessidades Humanas Básicas

NREM – Nursing Role Effectiveness Model

OE – Ordem dos Enfermeiros

SDRA – Síndrome de Dificuldade Respiratória Aguda

SIGIC – Sistema Integrado de Gestão de Inscritos para Cirurgia

TDAE - Teoria do Défice de Autocuidado de Enfermagem

TUGT – Timed Up And Go Test

UCC – Unidade de Cuidados Continuados

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	4
2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO	8
2.1 A Pessoa e Família Submetida a Cirurgia	8
3. A PESSOA COM DÉFICE NO AUTOCUIDADO – MODELO TEÓRICO	15
3.1. Teoria do Autocuidado	17
3.2. Teoria do Défice de Autocuidado	18
3.3. Teoria dos Sistemas de Enfermagem	20
4. EFECTIVIDADE DOS CUIDADOS DE ENFERMAGEM	22
5. PROTOCOLO DE PESQUISA	24
6. AQUISIÇÃO DE COMPETÊNCIAS	27
6.1. Competências Específicas do EEER	27
6.2. Competências Comuns do Enfermeiro Especialista	28
6.3. Competências de Mestre	29
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	30
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	31
APÊNDICES	
APÊNDICE I - PROTOCOLO DE REVISÃO NARRATIVA DA LITERATURA	
APÊNDICE II - CRONOGRAMA DE ATIVIDADES	
APÊNDICE III - GUIÃO DE ENTREVISTA	
APÊNDICE IV - DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES E RESULTADOS ESPERADOS	
APÊNDICE V - APRESENTAÇÃO INTERCALAR DO PROJETO DE ESTÁGIO	
APÊNDICE VI - APRESENTAÇÃO FINAL DO PROJETO DE ESTÁGIO	

1.INTRODUÇÃO

As mudanças na natureza das necessidades em cuidados de saúde face aos contextos atualmente existentes (entre outros, a diminuição da taxa de natalidade, a melhoria na prevenção, o controle e o tratamento das doenças, o aumento da expectativa do tempo de vida, o aumento da prevalência de doenças crónicas e o envelhecimento da população) e a consequente orientação dos sistemas de saúde tornam-se alavancas de mudanças nos modelos do exercício dos profissionais de saúde (Sousa, 2016).

Consequentemente, a necessidade das competências e funções dos enfermeiros, quer pela evolução da prática clínica quer pelas novas exigências da sociedade, cada vez mais literada em saúde, exige aos enfermeiros uma abordagem de aprendizagem ao longo da vida, desenvolvendo o pensamento crítico e a reflexão, de modo a que esses assentem a sua prática na melhor evidência possível, quer seja com base na evidência científica, na experiência clínica, na experiência do pessoa quer seja no conhecimento proveniente do contexto.

Este projeto tem como desígnio demonstrar um percurso de aquisição de competências de grau de Mestre segundo os Descritores de Dublin, que qualificam o 2º ciclo de formação, as Competências Comuns do Enfermeiro Especialista e as Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem em Reabilitação, definidas pela Ordem dos Enfermeiros (OE), e insere-se no âmbito da Unidade Curricular de Opção: Módulo II, do 10º Curso de Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização de Reabilitação, da Escola Superior de Enfermagem de Lisboa (ESEL), sob a orientação tutorial da Professora Doutora Maria do Céu Sá, e serve de diretriz para o planeamento do estágio a ser concretizado no terceiro semestre deste curso.

Tem como tema a **Efetividade da intervenção do Enfermeiro Especialista de Reabilitação na prevenção de complicações à pessoa submetida a cirurgia.**

A sua pertinência é identificada como sendo uma das áreas consideradas como emergentes a curto prazo segundo o Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação (CEEER) (CEEER, 2015), enquanto “Efetividade das intervenções de enfermagem de reabilitação”. Deste modo, o CEEER estabeleceu como emergente legitimar a efetividade das intervenções do EEER.

A efetividade consiste na prestação de cuidados com base na evidência científica a todos os que poderiam beneficiar, assim como na melhoria real obtida no tratamento

da pessoa utilizando os recursos disponíveis e a validação final da qualidade da prestação de cuidados (Donabedian, 1990).

A escolha do tema de projeto tem como origem um motivo pessoal, profissional e científico. Nos últimos 12 anos, temos trabalhado num serviço de cirurgia geral, com uma unidade de cuidados intermédios cirúrgicos, e sentimos que as competências de intervenções autónomas eram limitadas. Sentimos uma responsabilidade profissional que levou a querer adquirir competências especializadas, conducentes a uma maior integridade e honestidade em relação à atuação profissional. O enfermeiro deve assegurar a atualização permanente dos seus conhecimentos, designadamente através da frequência de ações de qualificação profissional (Ordem dos Enfermeiros, 2015a), a prática baseada na evidência é fundamental e é um indicador chave de prestação de cuidados de elevada qualidade (Lehane et al., 2019).

Para dar resposta ao objetivo delineado, identificar indicadores sensíveis aos cuidados de enfermagem de reabilitação, ao nível da prevenção de complicações pós operatórias em relação às pessoas em processo cirúrgico, foi elaborada uma questão de investigação utilizando o método PI(C)O, que serviu como ponto de partida para a presente revisão narrativa da literatura: *Quais as intervenções de enfermagem de reabilitação (Intervention) na prevenção de complicações (Outcomes) na pessoa adulta e idosa em processo cirúrgico (Population)?*

Face à questão PI(C)O, foram identificadas as seguintes palavras-chave: Nursing; Nursing Care; Nursing Interventions; Rehabilitation; Rehabilitation Nursing; Quality of Life; Postoperative Period; Surgery; Prehabilitation.

Ao perscrutar a atualidade do estado da arte do EEER na prevenção de complicações na pessoa adulta e idosa em processo cirúrgico, identificámos o seguinte:

Pré-operatório

- Reduz o risco de complicações pulmonares pós-operatórias (CPP) em 15%, especialmente a pneumonia (Boden et al, 2017);
- Duas semanas de exercícios de fortalecimento da musculatura respiratória melhoram a oxigenação em pessoas com neoplasia do pulmão com elevado risco cirúrgico (Brocki et al., 2016) (Piriaux, Caty, & Reychler, 2018b), a força muscular inspiratória, resistência, capacidade vital, volume expiratório forçado no primeiro segundo (Mans et al., 2015) (Neto et al., 2017) assim como

reduziram a prevalência de complicações pós-operatórias em 48% e o tempo de internamento em 3 dias (Steffens et al., 2018);

- Um programa pré-operatório de duas semanas de promoção de atividade física, treino aeróbico e de endurance muscular reduz a prevalência de complicações pós-operatórias 31% Vs 62% em pessoas submetidas a cirurgia abdominal, explicado pela melhoria da função cardiovascular e respiratória (Barberan-Garcia et al., 2018).

Pós-operatório

- Exercícios respiratórios e a verticalização torácica precoce promovem uma maior expansibilidade toracopulmonar (Santos et al., 2018) assim como a melhoria significativa na capacidade inspiratória, no volume corrente e no pico de fluxo expiratório (Neto et al, 2017);
- O uso de um dispositivo de pressão expiratória positiva (PEP) oscilante, três vezes ao dia durante 5 dias no pós-operatório reduz as CPP (Zhang et al, 2015) (Grau et al., 2019b);
- A verticalização torácica e a deambulação precoce reduzem a prevalência de atelectasia (Hanada et al., 2018);
- O tempo para a primeira deambulação pós-operatória é um preditor do estado funcional pré alta (P. C. Lin, Wang, Liu, & Chen, 2013).

Como forma a legitimar a efetividade da intervenção do EEER na prevenção de complicações à pessoa/família submetida a cirurgia, recorreremos à Teoria do Déficit de Autocuidado de Enfermagem (TDAE) de Orem (2001) e ao *Nursing Role Effectiveness Model* (NREM) de Doran (2011). Deste modo, é possível analisar a contribuição da enfermagem para cuidados de saúde, onde o domínio autónomo, dependente e interdependente do papel de enfermagem são estudados como um elo entre as estruturas organizacionais e as características da pessoa, bem como entre os resultados obtidos e o trabalho de equipa.

As intervenções de enfermagem são consideradas como mediadoras entre as condições da pessoa no início de um evento e as suas condições após lhe terem sido prestados cuidados, o que implica a avaliação dos resultados que são sensíveis aos cuidados de enfermagem (Amaral, 2010).

Na elaboração do projeto e, futuramente, com a realização dos ensinamentos clínicos no decorrer do 3º semestre, pretendemos atingir os seguintes objetivos:

- Desenvolver competências de intervenção do EEER na prevenção de complicações pós operatórias;
- Desenvolver competências específicas do EEER na área da reabilitação (cardiorrespiratória, da alimentação, da eliminação e da sexualidade);
- Desenvolver competências do EE na área da implementação, gestão e supervisão de cuidados.

Objetivos Específicos:

- Desenvolver uma prática especializada baseada na evidência científica;
- Cuidar de adultos e idosos com necessidades especiais em processo cirúrgico;
- Capacitar o adulto e o idoso em processo cirúrgico com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania;
- Maximizar a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa em processo cirúrgico.

De modo a alcançarmos os objetivos propostos, delineámos um percurso no qual iremos realizar, no 3º semestre, um estágio na Unidade de Cuidados Continuados (UCC) [REDACTED] e no departamento de reabilitação do [REDACTED].

Este projeto estrutura-se com início na introdução, seguindo-se o enquadramento teórico referente à prevenção de complicações cirúrgicas na pessoa e família em processo cirúrgico, a explicitação do quadro de referência teórico escolhido, planeamento do ensino clínico (EC) com os respetivos objetivos e atividades para estágio de acordo com os objetivos estabelecidos, considerações finais e referências bibliográficas.

2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

De forma a contextualizar as intervenções que surgem como adequadas a este projeto, importa compreender a problemática em estudo. Para possibilitar uma intervenção mais eficaz sentimos necessidade de perquirir conhecimentos acerca da prevenção de complicações cirúrgicas à pessoa e família submetida a cirurgia. Assim, para além deste enquadramento conceptual, realizámos uma revisão narrativa da literatura, que remetemos para apêndice (Apêndice 1).

2.1 A Pessoa e Família Submetida a Cirurgia

Na sociedade atual, segundo o mais recente estudo sobre volume global cirúrgico de 2005 a 2013 em 194 estados membros da Organização Mundial de Saúde, eram realizadas mais de 312.9 milhões de cirurgias de risco acrescido anualmente, um aumento em 33.6% comparativamente a 2005, com uma correlação positiva com o aumento da esperança média de vida e o aumento dos rácios cirúrgicos de 1533 cirurgias por 100 000 pessoas (Weiser et al., 2015). Apesar da evolução dos cuidados multidisciplinares peri operatórios, o envelhecimento da população e o aumento das co morbilidades potenciam riscos acrescidos. O risco de morte e de complicações graves após cirurgia são baixas, menos de 1% das pessoas submetidas a cirurgia morrem durante o internamento. Apesar da baixa taxa de óbito, a mortalidade em grupos de risco acrescido é elevada. É estimado que ocorram 20 000 – 25 000 óbitos por ano após cirurgia no Reino Unido. Destes óbitos, 80% ocorreram num grupo específico de pessoas, aquelas que apresentavam elevado risco cirúrgico. Estas constituem 10% de todas as submetidas a cirurgia. Segundo este estudo, a taxa de mortalidade aos 30 dias subsequentes, com elevado risco, é de 7% e constitui 3/4 dos óbitos pós cirúrgicos (Findlay, Goodwin, Protopapa, Smith, & Mason, 2011). De acordo com Pearse (2011), cerca de 25 milhões de pessoas são submetidas a cirurgias de elevado risco anualmente, das quais 3 milhões não sobrevivem, e as que sobrevivem, têm alta clínica com algum grau de incapacidade funcional (Pearse et al., 2011).

O desenvolvimento de uma complicação pós-operatória também aumenta a morbilidade. As CPP são um exemplo, com um aumento do tempo de internamento em 13 – 17 dias (Miskovic & Lumb, 2017). A insuficiência respiratória pós-operatória (geralmente decorre nas primeiras 72h), aumenta significativamente a morbilidade e o tempo de internamento. Consequentemente, ocorre o aumento dos gastos em saúde. Num hospital Canadano, uma pneumonia ou insuficiência respiratória pós-

operatória aumenta os custos de internamento em 41% e 47% respetivamente (Khan et al., 2006).

De acordo com *The European Society of Anaesthesiology* em cooperação com a *The European Society of Intensive Care Medicine* as complicações mais predominantes são os eventos adversos cardíacos major e as CPP. São ainda referidas outras complicações como as da imobilidade, lesão renal aguda, tromboembolismo, delírio, hemorragia gastrointestinal, infeção de fonte desconhecida, sépsis, íleo paralítico, hemorragia pós-operatória, infeção da ferida operatória superficial e profunda e infeção do trato urinário (Jammer et al., 2015).

2.1.1 Eventos Adversos Cardíacos Major

Segundo Sabaté et al. (2011), as complicações cardíacas com maior prevalência são determinadas pela ocorrência de um ou mais dos seguintes critérios:

- **Paragem Cardíaca Não Fatal:** Ausência de ritmo cardíaco ou presença de ritmo cardíaco caótico, requerendo suporte básico ou avançado de vida;
- **Enfarte Agudo do Miocárdio:** Aumento e diminuição gradual do nível de troponina ou aumento e diminuição rápidos da isoenzima da creatina quinase como marcadores de necrose miocárdica e presença de pelo menos um dos seguintes critérios: sintomas isquémicos, ondas Q anormais no ECG, elevação do segmento ST ou depressão, diminuição de um nível elevado de troponina detetado no seu pico após a cirurgia numa pessoa sem uma explicação alternativa documentada para a elevação da troponina;
- **Insuficiência Cardíaca Congestiva:** Novos sinais ou sintomas hospitalares de dispneia ou fadiga, ortopneia, dispneia paroxística noturna, aumento da pressão venosa jugular, estertores pulmonares, cardiomegalia ou ingurgitamento vascular pulmonar;
- **Arritmia Inaugural:** Evidência de flutter auricular no ECG, fibrilhação auricular ou bloqueio da condução auriculoventricular de segundo ou terceiro grau;
- **Angina:** Desconforto torácico difuso subesternal, precipitado pelo esforço ou emoção e aliviado pelo repouso ou trinitrato de gliceril.

2.1.2 Complicações Pulmonares Pós-operatórias

Segundo Rodrigues, Évora e Vicente (2008) os fatores envolvidos na fisiopatologia das CPP são a dor que influencia a ventilação e a tosse. As drogas anestésicas e os analgésicos podem interferir com a produção de muco e movimentação ciliar, assim como a manipulação das vias aéreas superiores podem contaminar o trato respiratório.

As incisões, sobretudo toracotomias e laparotomias altas, além da dor, levam ao traumatismo da integridade muscular, resultando em disfunção da musculatura respiratória. As cirurgias em órgãos abdominais resultam em diminuição da função do diafragma por interferência com os impulsos nervosos para a musculatura respiratória, sobretudo o diafragma (Duggan & Kavanagh, 2005). No pós-operatório, o volume residual limitado por disfunção pré-existente decorrente de doença pulmonar, ou adquirida no peri-operatório ou mesmo em decorrente das alterações inerentes ao envelhecimento têm como consequência a insuficiência respiratória. A resposta inflamatória sistêmica pela libertação de diversos fatores inflamatórios, como citocininas e leucotrienos, com a ativação de leucócitos e plaquetas em resposta ao trauma cirúrgico, podem resultar em lesão orgânica pulmonar (Rodrigues et al., 2008).

As CPP resultam da presença de um dos seguintes eventos agudos:

- **Infeção Respiratória:** A pneumonia bacteriana é a terceira causa de infecção pós-operatória e está associada a alta mortalidade. Os principais fatores são a colonização com a flora hospitalar, as alterações do sistema imunitário secundário a patologia de base e a instrumentação cirúrgica (Rodrigues et al., 2008);
- **Insuficiência Respiratória:** Pode ser secundária a múltiplos fatores que se resumem a 3 tipos: hipoxêmica (tipo I), hipercápica (tipo II) ou mista (tipo III) (Rodrigues et al., 2008);
- **Derrame Pleural:** Secundário a múltiplos mecanismos entre os quais a irritação local diafragmática, podendo decorrer da manipulação, por fluidos intracavitários de natureza química ou infecciosa e por lesões hemorrágicas. A rutura traumática das conexões linfáticas por descolamentos subdiafragmáticos ou da presença de líquido peritoneal é outro fator, assim como a imobilidade pós-operatória e o desequilíbrio hidroeletrólítico. Apresenta-se com radiografia de tórax com apagamento do ângulo costofrénico; perda de silhueta acentuada do hemidiafragma ipsilateral em posição ortostática; evidência de deslocamento de estruturas anatómicas adjacentes,

ou em decúbito dorsal, uma opacidade nebulosa em um hemitórax com sombras vasculares (Miskovic & Lumb, 2017);

- **Atelectasia:** É o colapso de porção variável do parênquima pulmonar. É a complicação pulmonar mais comum no pós-operatório e a causa mais frequente de febre nas primeiras 48 horas de pós-operatório. A sua fisiopatologia está intimamente relacionada com a deficiência da produção de surfactante, reabsorção do ar alveolar e hipoventilação. Resulta em alvéolos perfundidos mas não ventilados, *shunt* intrapulmonar, podendo acarretar dessaturação do sangue arterial pela mistura desse sangue que passa por esses alvéolos não ventilados e, portanto, sem a ocorrência da hematose (Rodrigues et al., 2008). Apresenta-se por opacificação pulmonar com desvio do mediastino, hilo ou hemidiafragma em direção à área afetada e hiperinsuflação compensatória no pulmão não atelectásico adjacente (Miskovic & Lumb, 2017);
- **Pneumotórax:** Ar no espaço pleural sem leito vascular em torno da pleura visceral;
- **Broncospasmo:** Hiperatividade aguda das vias aéreas com obstrução do fluxo aéreo. Tem como fatores desencadeantes a manipulação das vias aéreas durante a intubação traqueal ou secundário a uma reação imunológica durante a anestesia. O diagnóstico é feito pela presença de sibilos associados a alterações ventilatórias e na capnografia, deve ser feito o diagnóstico diferencial com processos obstrutivos tanto na cânula de intubação como no circuito respiratório (Abud, Bisinotto, Rossi, Silveira, & Perfeito, 2018).
- **Pneumonia de Aspiração:** Decorre da aspiração de conteúdo gástrico, causando irritação das vias aéreas por ação direta, podendo ocorrer contaminação das vias aéreas e pulmões por bactérias presentes no conteúdo gástrico (Rodrigues et al., 2008).

Outro estudo mais recente adiciona outros eventos pulmonares:

- Síndrome de Dificuldade Respiratória Aguda (SDRA); traqueobronquite; edema pulmonar; exacerbação de doença respiratória pré-existente e embolia pulmonar (Miskovic & Lumb, 2017)

Segundo Canet (2010), são ainda identificados sete fatores independentes preditores de risco para o desenvolvimento de CPP.

A idade, com um *score* de risco moderado, a faixa etária dos 51-80 anos, e com um *score* elevado, a faixa etária > 80 anos. A saturação periférica pré-operatória em

supina é o preditor independente com maior evidência, e com a particularidade de fácil e acessível mensuração, com um score de risco moderado de 91% – 95% e um score de risco elevado de $\leq 90\%$. A presença de infecção respiratória nos últimos 30 dias antes da cirurgia e a anemia pré-operatória ≤ 10 g/dl. O local de incisão cirúrgica, sendo que a cirurgia abdominal alta tem um risco menor que a cirurgia torácica. A duração da cirurgia, as cirurgias com duração de 2 a 3 horas demonstram um risco preditor moderado e as cirurgias com mais de 3 horas apresentam um risco preditor elevado. A emergência do procedimento é também considerada um fator preditor de risco de desenvolvimento de CPP (Canet et al., 2010).

A mortalidade aumenta a curto ou a longo termo em pessoas que desenvolveram uma CPP. Uma em cada cinco pessoas (14-30%) que tiveram uma CPP morre nos primeiros 30 dias após cirurgia de risco, em contraste com as pessoas que não contraíram uma CPP (0.2-3%). A mortalidade aos 90 dias demonstra a significância da contração de uma CPP, 24.4 vs. 1.2%. Ao fim de um ano, a taxa de mortalidade das pessoas que contraíram uma CPP é de 45.9 vs. 8.7% (Miskovic & Lumb, 2017).

2.1.3 Complicações Associadas à Imobilidade

A atividade tem sido descrita como um fenômeno essencial para a vida humana. É de uma importância nuclear porque as interrupções da atividade podem alterar o estado de saúde e o comprometimento do estado de saúde pode alterar a atividade. O movimento, um tipo de atividade, é um padrão funcional que permite que as pessoas controlem o seu ambiente. A capacidade de um indivíduo para o movimento é composta por facilidade, liberdade, independência, automaticidade, propósito, consciência do eu e continuidade. Quando algum desses componentes está ausente, a mobilidade é prejudicada. A perda da capacidade de movimento, independentemente da causa, traz implicações profundas para a vida humana (Amidei, 2012).

As pessoas submetidas a cirurgia são, frequentemente, expostas a longos períodos de repouso absoluto ou moderado no leito. É fundamental protegê-las de mais deterioração ou atrasos na recuperação, sobretudo para complicações que não estão relacionadas com a fisiopatologia subjacente que levou a pessoa ao quadro agudo (Fridman, 2017).

A imobilidade é um fator de risco bem reconhecido para uma variedade de efeitos adversos. As pessoas que apresentam elevado risco cirúrgico estão predispostas a complicações, porque muitas vezes é prescrito repouso absoluto, assim como, por

vezes, são completamente imobilizadas por medicamentos sedativos e bloqueadores neuromusculares. Elementos como sondas, cateteres e outros dispositivos conectados também restringem a atividade. A imobilidade também pode ser imposta por prescrição médica ou falta de prescrição, instabilidade fisiológica ou necessidade de repouso. A falta de motivação, depressão e estados confusionais contribuem para um maior período de imobilidade. Consequentemente, muitos doentes críticos são alvo de eventos iatrogênicos secundários à imobilização (Timmerman, 2007).

O repouso no leito é uma forma não fisiológica de prescrição terapêutica que pode resultar em várias complicações. A disfunção pulmonar por diminuição da excursão diafragmática e estase de secreções é frequentemente observada e pode resultar em atelectasia e pneumonia. A nível cardiovascular ocorre deterioração com o repouso prolongado, pois ao assumir a posição de decúbito, há uma redistribuição do sangue dos membros inferiores para a caixa torácica, um litro de fluídos em 24 horas de repouso (Knight, Nigam, & Jones, 2009). Esse condicionamento sanguíneo faz com que 11% do volume total de sangue seja deslocado dos vasos dos membros inferiores para o tórax, e aproximadamente 80% desse volume entra na circulação, aumentando o débito cardíaco num primeiro momento, já que, posteriormente, há uma diminuição do volume plasmático total (Knight et al., 2009).

Estas alterações são detetadas por barorreceptores que estimulam o sistema nervoso simpático e inibem o parassimpático, de modo a causar vasoconstrição periférica e, por consequência, aumentar o retorno venoso, mantendo o débito cardíaco e a pressão arterial dentro dos valores normais. Se houver prejuízo destes mecanismos compensatórios, devido ao decúbito prolongado, ocorrerá a hipotensão ortostática por incapacidade do sistema nervoso autónomo. O repouso no leito é também um fator de risco para o desenvolvimento de doença trombótica e embolia pulmonar (Thomas, Kreizman, Melchiorre, & Ragnarsson, 2002).

A perda de massa e força do sistema musculoesquelético causado pela imobilidade é muitas vezes independente do processo de doença subjacente. A falta de força mecânica e a falta de força de compressão resulta na desmineralização óssea e na formação de cálculos no trato urinário. O número de sarcômeros diminui quando o músculo é mantido em posição de flexão. Associado a sarcopenia própria do envelhecimento, o repouso no leito pode conduzir à diminuição da resistência, da força e da capacidade funcional do idoso (Coker, Hays, Williams, Wolfe, & Evans, 2015). Os tendões, os ligamentos e a cartilagem articular necessitam de movimento para se manterem funcionais, sofrendo deterioração quando a pessoa está imóvel. Quando o

movimento é restrito, a atividade metabólica articular é alterada, e esses tecidos sofrem acentuado aumento de colagénio, ficando mais densos, resultando numa diminuição global da flexibilidade das articulações (Mobily & Kelley, 1991).

As úlceras por pressão desenvolvem-se também com o compromisso da mobilidade, a pressão é prolongada particularmente sobre proeminências ósseas, resultando em comprometimento da perfusão dos tecidos. Outras complicações associadas à imobilidade incluem hiperglicemia, diminuição da motilidade gastrointestinal e consequente obstipação assim como alterações da eliminação vesical por compromisso da função renal e vesical.

3. A PESSOA COM DÉFICE NO AUTOCUIDADO – MODELO TEÓRICO

Ao longo do ciclo vital, a pessoa oscila na capacidade para a satisfação das necessidades do autocuidado e na dispensabilidade de ajuda de outros, quando pelas mais diversas razões, nos processos de transição se altera a condição do indivíduo ou do meio, levando à perda da autonomia, progredindo para a dependência.

Deste modo, Orem, Taylor, e Renpenning (2001) referem que a capacidade para o desempenho do autocuidado está estritamente relacionada com diferentes fatores, designadamente, fatores intrínsecos e extrínsecos. Dos intrínsecos distinguimos a idade, o sexo, o estado de desenvolvimento, a condição de saúde, a orientação sociocultural, a compatibilidade com as crenças e valores pessoais, a satisfação com a vida, as experiências anteriores, a autoestima, a perceção de autoeficácia, a capacidade funcional e a capacidade cognitiva, e os fatores extrínsecos ao sujeito, tais como, as condições ambientais, os recursos familiares e da comunidade disponíveis.

O declínio funcional pode ser agudo, ocorrendo num espaço de uma semana, ou subagudo, desenvolvendo-se ao longo de várias semanas ou meses. Está associado ao isolamento social, redução da qualidade de vida e morte (Abdulaziz et al., 2016). É também um importante preditor de hospitalização, permanência hospitalar prolongada, readmissão hospitalar e necessidade de cuidados domiciliários (Duan-Porter et al., 2019). Segundo Abdulaziz et al. (2016), a identificação do declínio funcional em idosos é mais preditiva da mortalidade do que a lesão ou a gravidade da doença.

O conceito de dependência está intimamente relacionado com a incapacidade da pessoa para a satisfação das necessidades humanas básicas. É uma condição duradoura ou transitória na qual as pessoas se encontram devido a alteração ou perda da independência de ordem física, psíquica ou intelectual, necessitando de apoio de terceiros para satisfazer as necessidades humanas básicas, nomeadamente ao nível de autonomia do indivíduo, não só nos autocuidados, mas também na sua colaboração enquanto membro integrante da sociedade (Araújo, Oliveira, Pinto, & Ribeiro, 2007).

A dependência surge não apenas devido à incapacidade física e mental, mas também, devido às dificuldades familiares e à escassez de apoios sociais, estando subentendidos dois fatores fundamentais para que se possa falar de dependência: a

presença de limitação física, psíquica ou social e a necessidade de assistência ou cuidados prestados por terceiros (Pereira, 2011).

A família tem fundamental importância no que respeita à solidariedade e à proteção, bem como nas relações de afeto que permeiam a dinâmica familiar. Com o aparecimento da doença, além de rompimento do equilíbrio orgânico, ocorre interferência a outros níveis da vida, principalmente na convivência com familiares próximos. Assim, a ocorrência de uma doença, que pode gerar sequelas em um dos membros da família, favorece a desorganização e altera o equilíbrio e os padrões preestabelecidos de interação. A promoção da harmonia e compreensão entre os membros é primordial para a reorganização do sistema familiar (Marques, 2006).

Assim, entende-se por dependência a incapacidade do indivíduo para alcançar um nível de satisfação aceitável relativamente às suas necessidades, pelo facto de se encontrar impossibilitado de adotar comportamentos ou realizar tarefas sem a ajuda de outros (Sequeira, 2018).

Deste modo, a dependência e as atividades de autocuidado surgem num conceito de relação de ambos, o conceito de autocuidado. Este engloba “as atividades essenciais para a satisfação das necessidades diárias, conhecidas comumente como atividades de autocuidado, que são aprendidas ao longo do tempo” (Carpenito, 2012).

O indivíduo ao longo do ciclo vital sofre transformações que o impossibilitam de realizar e de satisfazer as necessidades do autocuidado, conduzindo à perda de autonomia e avançando para a dependência. Assim, quando a capacidade de resposta do indivíduo é inferior às exigências do autocuidado, desencadeiam-se profundas alterações na vida pessoal, familiar e social, refletindo-se na saúde e no bem-estar. Este desequilíbrio no autocuidado faz com que seja necessária a intervenção do enfermeiro (Orem et al., 2001).

Orem considera esta teoria como uma teoria geral composta por três teorias inter-relacionadas que são: 1) a Teoria do Autocuidado, que descreve o porquê e como as pessoas cuidam de si próprias; 2) a Teoria do Déficit de Autocuidado, que descreve e explica a razão pela qual as pessoas podem ser ajudadas através da enfermagem; e 3) a Teoria dos Sistemas de Enfermagem, que descreve e explica as relações que têm de ser criadas e mantidas para que se produza enfermagem (Tomey & Alligood, 2004).

A pertinência da teoria de Orem está no seu âmbito, complexidade e utilidade clínica, na capacidade de gerar hipóteses e por acrescentar conhecimento ao corpo

da enfermagem. Possui uma amplitude suficientemente grande para enquadrar e dar sentido disciplinar à atividade profissional. Segundo Queirós, Vidinha, e Filho (2014), esta teoria permite a construção de narrativas explicativas do que é feito pelos enfermeiros e dos padrões de conhecimento perscrutados. Orem,

contribuiu para a construção de uma linguagem específica disciplinar (...) este conceito assume centralidade disciplinar pela sua capacidade de clarificar um propósito para a enfermagem (promover ou restituir a capacidade de autocuidado das pessoas) e pelo poder explicativo de uma ação (aquisição de competências para a autonomia e autodeterminação) (Queirós, Vidinha, & Filho, 2014, p.163).

3.1. Teoria do Autocuidado

Segundo Orem et al. (2001), o autocuidado define-se como as atividades que a pessoa realiza por si mesma para manter a vida, saúde e bem-estar, prolongando-se ao conceito de cuidado dependente, quando a pessoa por si só não consegue satisfazer as suas necessidades e necessita que outra desempenhe as suas funções de autocuidado. É uma função humana reguladora para manutenção da vida, da saúde, do desenvolvimento e do bem-estar, que os indivíduos têm propositadamente de realizar por si próprios ou, caso não consigam, cumprida por alguém que os substitua. O autocuidado, enquanto função humana reguladora, é diferente de outros tipos de regulação do funcionamento e desenvolvimento humano, tem de ser apreendido e executado continuamente, em conformidade com as necessidades dos indivíduos (Orem et al., 2001).

Orem identificou três tipos de requisitos de autocuidado, universais, de desenvolvimento e de desvio de saúde. Estes podem ser definidos como os objetivos que devem ser alcançados através de ações de autocuidado realizadas pela pessoa ou por terceiros:

- **Requisitos de Autocuidado Universais:** os requisitos universais são comuns aos seres humanos, auxiliando-os no seu funcionamento, estão associados com os processos da vida e com a manutenção da integridade da estrutura e do funcionamento humano. Foram identificados oito requisitos: 1. Suporte de ar; 2. Suporte nutricional; 3. Suporte de água; 4. Prestação de cuidados associados à eliminação; 5. Manutenção do equilíbrio entre atividade e repouso; 6. Manutenção do equilíbrio entre a interação social e a solidão; 7.

Prevenção de perigos para a saúde e promoção do bem-estar humano; 8. Promoção de inserção social;

- Requisitos de Autocuidado de Desenvolvimento: são os requisitos que surgem consoante o estágio de desenvolvimento do indivíduo, o ambiente em que este vive e as mudanças inesperadas que podem ocorrer na sua vida. Foram identificados três requisitos: 1. Provisão de condições que promovam o desenvolvimento; 2. Implicação no desenvolvimento; 3. Prevenir ou superar os efeitos das condições de vida e situações que possam afetar negativamente o desenvolvimento humano;
- Requisitos de Autocuidado por Desvio de Saúde: existentes em situação de doença, são carências que emergem porque a doença, a incapacidade ou o tratamento, não possibilitam a satisfação das necessidades de autocuidado. Os fatores condicionantes básicos, internos ou externos aos indivíduos, que afetam a sua capacidade de autocuidado são a idade, o sexo, o estágio de desenvolvimento, a experiência de vida, o estado de saúde, a orientação sociocultural, o sistema familiar, os padrões de vida, os recursos adequados e os fatores ambientais (Orem et al., 2001).

Segundo Söderhamn (2010), a capacidade de autocuidado não é em si mesma um meio para manter, restabelecer ou melhorar a saúde e o bem-estar, mas antes uma potencialidade para a atividade de autocuidado como parte integrante do ser humano. A Teoria do Autocuidado constitui a base para compreender as condições e as limitações da ação das pessoas que podem beneficiar com a enfermagem (Tomey & Alligood, 2004).

3.2. Teoria do Défice de Autocuidado

A Teoria do Défice do Autocuidado é um constituinte essencial da teoria defendida por Orem et al. (2001), que expressa e desenvolve a razão pela qual as pessoas necessitam de cuidados de enfermagem. A necessidade desta intervenção surge quando o indivíduo é incapaz de manter a quantidade e qualidade de autocuidado, fundamental à sustentação da vida e da saúde, na recuperação da doença ou na capacidade para lidar com os seus efeitos.

Segundo Tomey e Alligood (2004), a Teoria do Défice de Autocuidado relaciona a necessidade de cuidados de enfermagem com a subjetividade da maturidade dos indivíduos em relação às limitações da ação, relacionadas com a saúde ou mesmo com os cuidados de saúde. Estas limitações levam os indivíduos a ficarem

completamente ou parcialmente incapazes de cuidarem de si próprios ou mesmo dos seus dependentes. Orem et al. (2001) refere ainda que a enfermagem deve estar presente quando o cuidador não demonstra habilidade para responder à necessidade de autocuidado da pessoa ou, quando as necessidades de autocuidado excedem as suas capacidades de resposta. O défice de autocuidado consiste na relação entre as capacidades de ação do indivíduo e as suas necessidades de autocuidado, permitindo a adequação dos cuidados e a compreensão do papel da pessoa no autocuidado. Segundo Queirós et al. (2014), a pessoa pode oscilar nas necessidades de autocuidado, nas capacidades autónomas da sua satisfação e nas necessidades de apoio perante situações de transição, em que a mesma não se consegue adaptar favoravelmente. Para Söderhamn (2010), a capacidade de adquirir ou de recuperar o autocuidado, por ação própria ou de terceiros, ocorre em três fases dependentes. Na primeira fase, designada por autocuidado estimativo, é determinado o que deve ser feito para recuperar o autocuidado, a pessoa deve ter alguma compreensão do significado e valor do autocuidado para fazer julgamentos e decisões racionais e razoáveis; na segunda fase, denominada por autocuidado transitivo, são reconhecidas as diferentes opções para a recuperação do autocuidado e seleciona-se a mais favorável, por vezes, de forma inconsciente, as normas pré existentes podem ser razões relevantes para a ação; na terceira e última fase, intitulada como autocuidado produtivo, verifica-se a capacidade real para o autocuidado em que a pessoa demonstra capacidade para cuidar de si. A vontade para manter, restaurar ou melhorar a saúde e o bem-estar devem ser considerados como motivos para a atividade de autocuidado. A pessoa deve realizar operações de autocuidado do tipo estimativo, transacional e produtivo, a fim de poder realizar a atividade de autocuidado e atingir o objetivo, ou seja, manter, restabelecer ou melhorar a saúde e o bem-estar. É provável que exista uma relação causal entre os componentes do autocuidado, a saúde e o bem-estar (Queirós et al., 2014), (Söderhamn, 2000).

Orem et al. (2001) identifica cinco métodos de ajuda, no défice de autocuidado:

1. Agir ou fazer para o outro;
2. Guiar o outro;
3. Apoiar o outro (física ou psicologicamente);
4. Proporcionar um ambiente que promova o desenvolvimento pessoal, a tornar-se capaz de satisfazer demandas futuras ou atuais de ação;
5. Ensinar o outro.

A TDAE tem importância e é aplicável a pessoas submetidas a cirurgia. A sua importância fundamenta-se no facto de que contém conceitos, definições, propósitos e suposições baseados na prática e, por isso, possui valor para melhorar a prática ao ressaltar a afinidade do enfermeiro com a teoria em relação ao seu objetivo, recuperar o autocuidado e o cerne da enfermagem, o cuidado. Assim, considera-se que toda ação de enfermagem que vise recuperar o autocuidado pleno do indivíduo poderá remontar a importância dos pressupostos, métodos e metas da teoria do défice de autocuidado proposta por Orem. Os cuidados prestados às pessoas devem oferecer resposta às necessidades físicas, apoio psicológico, além de incluir estratégias que ofereçam o autoconhecimento, o autocontrolo e a participação ativa dessas pessoas no próprio cuidado.

As principais ações de autocuidado a serem aplicadas às pessoas submetidas a cirurgia pela enfermagem podem centrar-se nas ações educativas como a promoção da saúde, prevenção de complicações e otimização do potencial da pessoa antes e depois da cirurgia. Mediante o ensino do autocuidado, o enfermeiro tem a possibilidade de propiciar condições mais saudáveis e de maior autonomia à pessoa submetida a cirurgia. As ações de autocuidado de enfermagem podem não só promover a resolução de um défice, mas, principalmente, preveni-lo, contribuindo para a diminuição de fatores comprometedores do autocuidado.

3.3. Teoria dos Sistemas de Enfermagem

Esta teoria estabelece a estrutura e o conteúdo da prática de enfermagem que pode ser um sistema totalmente compensatório, quando a pessoa está incapaz de cuidar de si mesma, e a enfermeira o assiste substituindo-o; um sistema parcialmente compensatório, quando a enfermeira e a pessoa participam na realização de ações terapêuticas de autocuidado. A pessoa apenas precisa da enfermagem para ajudá-lo naquilo que ele não é capaz de realizar por si só. O sistema de apoio-educativo verifica-se quando o indivíduo necessita de assistência na forma de apoio, orientação e ensino. O enfermeiro é um profissional que pode proporcionar cuidados de enfermagem para pessoas que necessitam de cuidados especiais beneficiando-as (Orem et al., 2001).

Nesta perspetiva, um método de ajuda consiste em ações que irão ultrapassar ou compensar as limitações associadas à saúde das pessoas para empreender ações reguladoras do seu próprio funcionamento e desenvolvimento ou dos seus dependentes (Queirós et al., 2014).

Para Orem, o processo de enfermagem é um sistema que permite diagnosticar a necessidade de cuidados, fazer um planejamento e intervir. O método para conduzir este processo obedece aos seguintes critérios: determinação dos requisitos de autocuidado; determinação da competência para o autocuidado; determinação da necessidade terapêutica; mobilização das competências do enfermeiro; o planejamento da assistência nos sistemas de enfermagem (Tomey & Alligood, 2004).

4. EFECTIVIDADE DOS CUIDADOS DE ENFERMAGEM

A avaliação de resultados associados aos cuidados de saúde surge da necessidade das profissões demonstrarem a sua efetividade. Na enfermagem, a necessidade de informações sobre os resultados da pessoa aumenta de acordo com a reestruturação das organizações para melhorar a efetividade do cuidado. É fundamental a avaliação dos resultados e a identificação das variáveis que afetam a sua obtenção para decidir quando continuar, modificar ou finalizar o plano de cuidados (Silva, 2017).

4.1 Nurse Role Effectiveness Model

A construção do NREM foi baseada na tríade de Donabedian (estrutura, processo e resultado), focalizando a obtenção de resultados sensíveis aos cuidados de enfermagem. O NREM sugere que as dimensões estrutura, processo e resultado geram efeitos no cuidado de enfermagem. Baseia-se no pressuposto de que existem relações específicas entre suas dimensões e entre os elementos ou variáveis, condicionado os resultados sensíveis aos cuidados de enfermagem (Silva, 2017).

Segundo Sidani e Braden (1998), o modelo NREM fornece uma forma compreensiva de avaliar os resultados sensíveis aos cuidados de enfermagem nas seguintes dimensões:

- Dimensão estrutura - características do ambiente onde os cuidados são prestados, sendo os elementos a pessoa, o enfermeiro e o ambiente;
- Dimensão processo - intervenções responsáveis pelo resultado nas pessoas, podendo ser de cariz autónomo, dependente e interdependente;
- Dimensão resultados - efeitos das intervenções de enfermagem na obtenção dos resultados na saúde física, psicológica, social, comportamental, bem como o bem-estar da pessoa, são resultados medidos por meio da supervisão do seu estado durante um período de prestação de cuidados.

A monitorização dos resultados nas pessoas podem demonstrar quais as intervenções de enfermagem que produzem maiores ganhos, estabilidade clínica e efetividade dos cuidados, ao relacionar os diferentes domínios de estrutura, processo e resultados (Silva, 2017).

Considerando a nossa questão de investigação, os resultados sensíveis a intervenção do EEER que pretendemos clarificar são a prevenção de complicações, controlo sintomático, promoção do bem-estar refletindo o TDAE e a satisfação com os cuidados prestados pelo EEER.

A avaliação dos efeitos das intervenções de enfermagem sobre os resultados da pessoa é uma importante fonte de evidência científica para a contribuição da enfermagem aos cuidados em saúde (Doran, Sidani, Keatings, & Doidge, 2002).

5. PROTOCOLO DE PESQUISA

Conciliando o enquadramento teórico, importa inferir sobre a efetividade da intervenção do EEER à pessoa submetida a cirurgia.

Com o objetivo de dar resposta à nossa questão de investigação realizámos uma primeira pesquisa limitada a artigos publicados nas bases de dados CINAHL e MEDLINE via plataforma EBSCO host, seguida de uma análise das palavras contidas no título e no resumo de cada artigo encontrado, e dos termos indexados utilizados para descrever os artigos com o intuito de identificar os termos indexados e as palavras-chave a utilizar.

Seguiu-se uma segunda pesquisa usando todas as palavras-chave e termos indexados identificados, realizada nas bases CINAHL, MEDLINE e PEDro. Como critérios de inclusão privilegiaram-se os artigos do tipo meta-análise de ensaios clínicos, ensaio clínico e estudo de coorte privilegiando a robustez do nível de evidência científica. Apenas os estudos publicados em português, inglês e espanhol foram considerados para esta pesquisa, e foram estabelecidos os seguintes limitadores: *full-text*, resumo disponível e limite temporal (2013-2018), garantindo o acesso apenas à mais recente evidência científica disponível. Relativamente aos participantes, foram incluídas somente pessoas adultas e idosas em processo cirúrgico; no que se refere à intervenção, contemplaram-se as ações de enfermagem nos diversos contextos cirúrgicos e, no tocante aos resultados, foram escolhidos os artigos que demonstrassem indicadores de qualidade diretamente relacionados com a reabilitação. Nos critérios de exclusão foram contemplados todos os artigos com metodologia ambígua, repetidos em ambas as bases de dados, sem correlação com o objeto de estudo e com datas inferiores a 2013. Utilizaram-se os pressupostos de Briggs (2017) para avaliação da qualidade metodológica, em que unicamente foram incorporados os artigos que respeitassem pelo menos 50% dos critérios de qualidade, considerados no JBI - QARI Critical Appraisal Tools e JBI – MASTARI Critical Appraisal Tools.

Os termos indexados nas bases de dados CINAHL e MEDLINE usados foram: "nurs*"; MM "Nursing Care"; MM "Nursing Interventions"; MM "Rehabilitation"; MM "Rehabilitation Nursing"; MM "Quality of Life"; MM "Postoperative Period"; "surgery"; MM "Prehabilitation" e com os operadores booleanos "and" e "or". Os descritores foram procurados na EBSCO host com a seguinte ordem: [(Nurs*) or (nursing care) or (Nursing interventions)] AND [(Rehabilitation) or (rehabilitation nursing) or (quality of life)] AND [(Postoperative Period) or (surgery) or (prehabilitation)].

Durante a seleção dos estudos, a avaliação do título e a análise do resumo permitiram-nos identificar se os artigos cumpriam os critérios de inclusão e exclusão definidos para a seleção. Quando o título e os resumos dos estudos não eram esclarecedores, foi feita a leitura do artigo na íntegra para minimizar o risco de perda de estudos importantes. O percurso metodológico que possibilitou a apresentação dos dados encontra-se explicitado no apêndice 1.

Face aos 18 artigos selecionados, procedemos à avaliação crítica dos mesmos, ou seja, se eram confiáveis e de qualidade metodológica. Assim como a síntese dos artigos selecionados.

Prevemos uma terceira fase da pesquisa que incluirá a análise das referências bibliográficas dos artigos encontrados de forma a identificar eventuais estudos que serão incluídos tendo em conta o título e o resumo do artigo. Seguir-se-á uma análise dos artigos completos, tendo em conta os critérios de inclusão, assim como a consulta de autores de referência.

Ao perscrutar a atualidade do estado da arte do EEER na prevenção de complicações na pessoa adulta e idosa em processo cirúrgico, identificámos o seguinte:

Pré-operatório

- Reduz o risco de complicações pulmonares pós-operatórias (CPP) em 15%, especialmente a pneumonia (Boden et al, 2017);
- Duas semanas de exercícios de fortalecimento da musculatura respiratória melhoram a oxigenação em pessoas com neoplasia do pulmão com elevado risco cirúrgico (Brocki et al., 2016) (Piroux et al., 2018b), a força muscular inspiratória, resistência, capacidade vital, volume expiratório forçado no primeiro segundo (Mans et al., 2015) (Neto et al., 2017) assim como reduziram a prevalência de complicações pós-operatórias em 48% e o tempo de internamento em 3 dias (Steffens et al., 2018);
- Um programa pré-operatório de duas semanas de promoção de atividade física, treino aeróbico e de endurance muscular reduz a prevalência de complicações pós-operatórias 31% Vs 62% em pessoas submetidas a cirurgia abdominal, explicado pela melhoria da função cardiovascular e respiratória (Barberan-Garcia et al., 2018).

Pós-operatório

- Exercícios respiratórios e a verticalização torácica precoce promovem uma maior expansibilidade toracopulmonar (Santos et al., 2018) assim como a

melhoria significativa na capacidade inspiratória, no volume corrente e no pico de fluxo expiratório (Neto et al, 2017);

- O uso de um dispositivo de pressão expiratória positiva (PEP) oscilante, três vezes ao dia durante 5 dias no pós-operatório reduz as CPP (Zhang et al, 2015) (Grau et al., 2019b);
- A verticalização torácica e a deambulação precoce reduzem a prevalência de atelectasia (Hanada et al., 2018);
- O tempo para a primeira deambulação pós-operatória é um preditor do estado funcional pré alta (P. C. Lin et al., 2013).

Neste sentido, procurámos adequar a nossa atitude sobre a escolha de uma estratégia orientadora. Escolha que é construída com base no lema de aquisição de conhecimento e perícia, mas também na reestruturação significativa no modo como conceptualizámos a prática. A reflexão, enquanto instrumento de aprendizagem, é um processo necessário à educação profissional. A prática é o fulcro da educação em enfermagem e, se aprender ocorrer a partir da prática, então a reflexão é fundamental (Benner, 2001), sendo, portanto, basilar a escolha dos campos de estágios mais adequados ao nosso percurso.

6. AQUISIÇÃO DE COMPETÊNCIAS

Este capítulo pretende ser um quadro ilustrativo das competências a serem adquiridas durante o percurso académico, de acordo com os objetivos gerais deste projeto de formação e as competências específicas em Enfermagem de Reabilitação, as competências comuns do Enfermeiro Especialista e as competências de Mestre adquiridas, como estipulado no regulamento n.º 392/2019, regulamento n.º 140/2019, e o Decreto-Lei n.º 63/2016.

Para a execução deste projeto, será realizado um estágio, efetuado em duas fases. A primeira fase decorrerá de 24 de setembro a 23 de novembro de 2019, na UCC [REDACTED]. A segunda fase decorrerá de 24 de novembro de 2019 a 08 de fevereiro de 2020, no departamento de reabilitação do [REDACTED].

O departamento de reabilitação do HL presta cuidados em múltiplas valências das especialidades médico-cirúrgicas assegurando o tratamento diário as pessoas internadas em enfermaria e na unidade de cuidados intensivos. As valências mais comuns são a neurocirurgia, cardiotorácica, cirurgia abdominal, cirurgia ortopédica, traumatologia e medicina interna.

O departamento é constituído por três EEER que desempenham, exclusivamente, funções de especialista das 8h00 às 16h00, apresentando a maioria das pessoas patologia do foro respiratório ou, então, são pessoas em processo cirúrgico.

6.1. Competências Específicas do EEER

Segundo a Ordem dos Enfermeiros:

O enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação concebe, implementa e monitoriza planos de enfermagem de reabilitação diferenciados, baseados nos problemas reais e potenciais das pessoas. O nível elevado de conhecimentos e experiência acrescida permitem-lhe tomar decisões relativas à promoção da saúde, prevenção de complicações secundárias, tratamento e reabilitação maximizando o potencial da pessoa (Ordem dos Enfermeiros, 2019a).

As competências específicas que nos propomos desenvolver são:

- Avaliar alterações que determinem limitações à funcionalidade e défices no autocuidado na pessoa em processo cirúrgico e outros défices no autocuidado (J1.1)

- Conceber e avaliar planos de intervenção que promovam o autocuidado na pessoa em processo cirúrgico e outros défices no autocuidado (J1.2)
- Implementar e avaliar as intervenções planeadas com o objetivo de otimizar e/ou reeducar as funções aos níveis motor, sensorial, cognitivo, cardiorespiratório, da alimentação, da eliminação e da sexualidade (J1.3; J1.4)
- Implementar programas de treino de AVD visando a adaptação às limitações da mobilidade e à maximização da autonomia e da qualidade de vida (J2.1)
- Promover a mobilidade, a acessibilidade e a participação social na pessoa em processo cirúrgico e outros défices no autocuidado (J2.2)
- Implementar programas de treino motor e cardiorespiratório na pessoa em processo cirúrgico e com outros défices no autocuidado (J3.1)
- Avaliar o impacto dos programas de treino motor e cardiorespiratório na pessoa em processo cirúrgico e com outros défices no autocuidado (J3.2)

Ao inferir os objetivos específicos, desenvolveram-se as atividades, indicadores e critérios de avaliação que permitem a instrumentalização desses mesmos objetivos, com o propósito do desenvolvimento das competências do enfermeiro especialista. Os recursos a dispor para a efetuação das atividades propostas serão transversais a todas elas. Esta informação apresenta-se esquematizada no apêndice 4.

As atividades planeadas neste projeto podem ser desenvolvidas nos dois contextos de prática clínica, de contexto comunitário e de contexto hospitalar. A operacionalização temporal pode ser observada no cronograma disponível no apêndice 2.

6.2. Competências Comuns do Enfermeiro Especialista

Segundo a Ordem dos Enfermeiros:

o enfermeiro especialista é o enfermeiro com um conhecimento aprofundado num domínio específico de enfermagem, tendo em conta as respostas humanas aos processos de vida e aos problemas de saúde, que demonstra níveis elevados de julgamento clínico e tomada de decisão, traduzidos num conjunto de competências especializadas relativas a um campo de intervenção. A definição das competências do enfermeiro especialista é coerente com os domínios considerados na definição das competências do enfermeiro de cuidados gerais, isto é, o conjunto de competências clínicas especializadas, decorre do

aprofundamento dos domínios de competências do enfermeiro de cuidados gerais (Ordem dos Enfermeiros, 2019b).

Existem quatro domínios de competências comuns: “competências do domínio da responsabilidade profissional, ética e legal, melhoria contínua da qualidade, gestão dos cuidados e desenvolvimento das aprendizagens profissionais”.

Os objetivos das competências comuns do enfermeiro especialista que nos propomos atingir são os seguintes:

- Desenvolver uma prática profissional mediante processos de tomada de decisão ética, suportada em princípios, valores e normas deontológicas (A1.1)
- Gerir as práticas que podem comprometer a dignidade ou segurança da pessoa em processo cirúrgico e outros défices no autocuidado (A2.2)
- Participar em projetos institucionais de melhoria contínua da qualidade na área da reabilitação (B1.2)
- Promover um ambiente físico, psicossocial, cultural e espiritual gerador de segurança e proteção dos indivíduos/grupo (B3.1)
- Otimizar o processo de cuidados ao nível da tomada de decisão (C1.1)
- Deter consciência de si enquanto pessoa e enfermeiro (D1.1)
- Suportar a prática clínica em evidência científica (D2.2)

6.3. Competências de Mestre

De acordo com o Decreto-Lei n.º 63/2016 de 13 de setembro, para que seja obtido o grau de mestre é necessário que o aluno demonstre um conjunto de competências definidas pelos descritores de Dublin: “conhecimento e capacidade de compreensão”, “aplicação de conhecimentos e da capacidade de compreensão”, “realização de julgamento/ tomada de decisões”, “comunicação” e “auto-aprendizagem”.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o desígnio de operacionalizar um percurso de aquisição de competências de grau de mestre, e de competências específicas do EEER assim como as competências comuns do EE, foi delineado o tema a **Efetividade da intervenção do Enfermeiro Especialista de Reabilitação na prevenção de complicações à pessoa submetida a cirurgia.**

Como forma de legitimar a efetividade da intervenção do EEER na prevenção de complicações à pessoa submetida a cirurgia, recorremos ao NREM de Doran. Segundo Amaral (2010), as intervenções de enfermagem são consideradas como mediadoras entre as condições da pessoa no início de um evento e as suas condições após lhe terem sido prestados cuidados. Importa, deste modo, a avaliação dos resultados que são sensíveis aos cuidados de enfermagem, confluindo com a pertinência emergente a curto prazo identificada pela CEEER (Ordem dos Enfermeiros, 2015b).

A correlação da efetividade da intervenção do EEER com a prevenção de complicações pós-operatórias, é justificável pelo aumento da atividade cirúrgica em Portugal, que de 2006 a 2014 teve um acréscimo de 43,7% (SIGIC, 2015). Sabendo que os procedimentos cirúrgicos resultam num aumento considerável do *stress* fisiológico e psicológico, assim como no aumento considerável do potencial negativo de alterações funcionais, mesmo em pessoas saudáveis (Taylor, DeBoard, & Gauvin, 2015), compreende-se a emergência em demonstrar a efetividade da intervenção do EEER na prevenção de complicações pós-operatórias.

Para promover a implementação de sentido disciplinar, recorremos ao modelo teórico de Orem, que permite uma combinação particular de propriedades conceptuais comuns a todas as circunstâncias de enfermagem e que se revela pertinente na orientação do conhecimento e na prática clínica, ensino e gestão de enfermagem, assim como na criação de estruturas a partir das quais se desenvolvem outras teorias e conceitos.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abdulaziz, K., Brehaut, J., Taljaard, M., Émond, M., Sirois, M., Lee, J., ... Perry, J. (2015). National survey of emergency physicians to define functional decline in elderly patients with minor trauma. *Canadian Journal of Emergency Medicine*, 17(6), 639–647. <https://doi.org/10.1017/cem.2015.37>
- Abud, P., Bisinotto, F., Rossi, T., Silveira, L. & Perfeito, L. (2018). Bronchospasm in anaesthesia. *Revista Médica de Minas Gerais*, 27(Supl 4). <https://doi.org/10.5935/2238-3182.20170040>
- Amaral, A. (2010). A Efetividade Dos Cuidados De Enfermagem: Modelos De Análise. . *Revista Investigação Em Enfermagem*.
- Amidei, C. (2012). Mobilisation in critical care: A concept analysis. *Intensive and Critical Care Nursing*. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2011.12.006>
- Araújo, F., Oliveira, A., Pinto, C., & Ribeiro, J. (2007). Validação do Índice de Barthel numa amostra de idosos não institucionalizados. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*.
- Barberan-Garcia, A., Ubré, M., Roca, J., Lacy, A. M., Burgos, F., Risco, R., ... Martínez-Pallí, G. (2018). Personalised Prehabilitation in High-risk Patients Undergoing Elective Major Abdominal Surgery: A Randomized Blinded Controlled Trial. *Annals of Surgery*, 267(1), 50–56. <https://doi.org/10.1097/SLA.0000000000002293>
- Benner, P. (2001). *From novice to expert: excellence and power in clinical nursing practice*. Prentice Hall.
- Boden, I., Skinner, E. H., Browning, L., Reeve, J., Anderson, L., Hill, C., ... Denehy, L. (2018). Preoperative physiotherapy for the prevention of respiratory complications after upper abdominal surgery: Pragmatic, double blinded, multicentre randomised controlled trial. *BMJ (Online)*. <https://doi.org/10.1136/bmj.j5916>
- Brocki, B., Andreasen, J., Langer, D., Souza, D., & Westerdahl, E. (2016). Postoperative inspiratory muscle training in addition to breathing exercises and early mobilization improves oxygenation in high-risk patients after lung cancer surgery: A randomized controlled trial. *European Journal of Cardio-Thoracic Surgery*. <https://doi.org/10.1093/ejcts/ezv359>

- Canet, J., Gallart, L., Gomar, C., Paluzie, G., Castillo, J., ... Sanchis, J. (2010). Prediction of postoperative pulmonary complications in a population-based surgical cohort. *Anesthesiology*, 113(6), 1338–1350. <https://doi.org/10.1097/ACO.0b013e32835e80d8>
- Carpenito, L. (2012). *Diagnósticos de enfermagem: aplicação à prática clínica*. (Artmed, Ed.) (13^a ed.). Porto Alegre.
- Donabedian, A. (1990). The seven pillars of quality. In *Archives of Pathology and Laboratory Medicine*.
- Doran, D. (2011). *Nursing Outcomes: The State of the Science*. Jones & Bartlett Learning (Second Edi). Toronto.
- Doran, D. I., Sidani, S., Keatings, M., & Doidge, D. (2002). An empirical test of the Nursing Role Effectiveness Model. *Journal of Advanced Nursing*. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2002.02143.x>
- Duan-Porter, W., Vo, T., Ullman, K., Langsetmo, L., Strotmeyer, E., Taylor, B., ... Ensrud, K. (2019). Hospitalization-Associated Change in Gait Speed and Risk of Functional Limitations for Older Adults. *The Journals of Gerontology: Series A*, XX(Xx), 1–7. <https://doi.org/10.1093/gerona/glz027>
- Duggan, M., & Kavanagh, B. (2005). Pulmonary atelectasis: a pathogenic perioperative entity. *Anesthesiology*, 102(4), 838–854. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15791115>
- Edvardsen, E., Skjøsberg, O., Holme, I., Nordsletten, L., Borchsenius, F., & Anderssen, S. (2015). High-intensity training following lung cancer surgery: A randomised controlled trial. *Thorax*. <https://doi.org/10.1136/thoraxjnl-2014-205944>
- Eurostat. (2016). Statistics explained. Healthy life years statistics, (January 2019), 1–9. Retrieved from http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Healthy_life_years_statistics
- Findlay, G., Goodwin, A., Protopapa, K., Smith, N., & Mason, M. (2011). *Knowing the Risk Knowing the Risk: A review of the peri-operative care of surgical patients A report by the National Confidential Enquiry into Patient Outcome and Death*. London. Retrieved from https://www.ncepod.org.uk/2011report2/downloads/POC_fullreport.pdf

- Fridman, V. (2017). *The Effectiveness of Nurse-Driven Early Mobility Protocol. Effectiveness of Nurse-Driven Early Mobility Protocol*. Seton Hall University.
- Gomes Neto, M., Martinez, B., Reis, H., & Carvalho, V. (2017). Pre- and postoperative inspiratory muscle training in patients undergoing cardiac surgery: Systematic review and meta-analysis. *Clínical Rehabilitation*. <https://doi.org/10.1177/0269215516648754>
- Grau, L., Orozco, F., Duque, A., Post, Z., Ponzio, D., & Ong, A. (2019). A Simple Protocol to Stratify Pulmonary Risk Reduces Complications After Total Joint Arthroplasty. *Journal of Arthroplasty*. <https://doi.org/10.1016/j.arth.2019.01.048>
- Hanada, M., Kanetaka, K., Hidaka, S., Taniguchi, K., Oikawa, M., Sato, S., ... Kozu, R. (2018). Effect of early mobilization on postoperative pulmonary complications in patients undergoing video-assisted thoracoscopic surgery on the esophagus. *Esophagus*, 15(2), 69–74. <https://doi.org/10.1007/s10388-017-0600-x>
- Jammer, I., Wickboldt, N., Sander, M., Smith, A., Schultz, M., Pelosi, P., ... Pearse, R. (2015). Standards for definitions and use of outcome measures for clinical effectiveness research in perioperative medicine: European Perioperative Clinical Outcome (EPCO) definitions: A statement from the ESA-ESICM joint taskforce on perioperative outcome measur. *European Journal of Anaesthesiology*, 32(2), 88–105. <https://doi.org/10.1097/EJA.0000000000000118>
- Karanfil, E., & Møller, A. (2018). Preoperative inspiratory muscle training prevents pulmonary complications after cardiac surgery – a systematic review. *Danish Medical Journal*.
- Khan, N., Quan, H., Bugar, J., Lemaire, J., Brant, R., & Ghali, W. (2006). Association of postoperative complications with hospital costs and length of stay in a tertiary care center. *Journal of General Internal Medicine*, 21(2), 177–180. <https://doi.org/10.1111/j.1525-1497.2006.00319.x>
- Knight, J., Nigam, Y., & Jones, A. (2009). Effects of bedrest 1: cardiovascular, respiratory and haematological systems. *Nurs Times*.
- Kyung Eun Lee, & Lim, K. (2019). Mediation Effect of Adaptation on the Quality of Life in Patientes With Gastric Cancer Undergoing Gastrectomy. *Asian Nursing Research*, 13, 38–46. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.anr.2019.01.001>

- Lehane, E., Leahy-Warren, P., O’Riordan, C., Savage, E., Drennan, J., O’Tuathaigh, C., ... Hegarty, J. (2019). Evidence-based practice education for healthcare professions: An expert view. *BMJ Evidence-Based Medicine*. <https://doi.org/10.1136/bmjebm-2018-111019>
- Lin, P., Wang, C., Liu, Y., & Chen, C. (2013). Orthopaedic inpatient rehabilitation conducted by nursing staff in acute orthopaedic wards in Taiwan. *International Journal of Nursing Practice*. <https://doi.org/10.1111/ijn.12113>
- Lin, Y., Lee, S., Su, W., Kao, C., Tai, T., & Chen, T. (2018). Effects of nurse-led lower extremity strength training on knee function recovery in patients who underwent total knee replacement. *Journal of Clinical Nursing*. <https://doi.org/10.1111/jocn.14368>
- Mans, C., Reeve, J., & Elkins, M. (2015). Postoperative outcomes following preoperative inspiratory muscle training in patients undergoing cardiothoracic or upper abdominal surgery: A systematic review and meta analysis. *Clinical Rehabilitation*. <https://doi.org/10.1177/0269215514545350>
- Marchand, A., O’Shaughnessy, J., Châtillon, C., Sorra, K., & Descarreaux, M. (2016). Current Practices in Lumbar Surgery Perioperative Rehabilitation: A Scoping Review. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*. <https://doi.org/10.1016/j.jmpt.2016.08.003>
- Marques, S. (2006). O Idoso Após Acidente Vascular Cerebral : Alterações No Relacionamento Familiar Cerebrovascular Accident in the Aged : Changes, 14(3).
- Ministério Ciência Tecnologia e Ensino Superior. (2016). Descritores de Dublin. *Diário Da República n.º 176/2016, Série I de 2016-09-13*, 3159–3191.
- Miskovic, A., & Lumb, A. (2017). Postoperative pulmonary complications. *British Journal of Anaesthesia*, 118(3), 317–334. <https://doi.org/10.1093/bja/aex002>
- Mobily, P., & Kelley, L. (1991). Factors of immobility. *Special Issue: Iatrogenesis in the Elderly*.
- Ordem dos Enfermeiros. (2015a). *Deontologia profissional de enfermagem*. Lisboa.
- Ordem dos Enfermeiros. (2015b). *Áreas Investigação Prioritárias para a Especialidade de Enfermagem de Reabilitação*. Porto.

- Ordem dos Enfermeiros. (2019a). Regulamento das competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação. *Diário Da República*, 2.^a Série (N.º 85 de 03-05-2019, 13565–13568).
- Ordem dos Enfermeiros. (2019b). Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. *Diário Da República*, 2.^a Série — N.º 26 — 6 de Fevereiro de 2019, 4744–4750.
- Orem, D. (Dorothea E., Taylor, S., & Renpenning, K. (2001). *Nursing : concepts of practice*. Mosby.
- Orem, D., & Taylor, S. (2011). Reflections on nursing practice science: The nature, the structure, and the foundation of nursing sciences. *Nursing Science Quarterly*. <https://doi.org/10.1177/0894318410389061>
- Pearse, R., Moreno, R., Bauer, P., Pelosi, P., Metnitz, P., Spies, C., ... Hoeft, A. (2011). Mortality after surgery in Europe : a 7 day cohort study. *The Lancet*, 380(9847), 1059–1065. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)61148-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61148-9)
- Pereira, E. (2011). Relevância Da Definição Dos Cuidados, 133. Retrieved from <http://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/62191>
- Piriaux, E., Caty, G., & Reychler, G. (2018). Effects of preoperative combined aerobic and resistance exercise training in cancer patients undergoing tumour resection surgery: A systematic review of randomised trials. *Surgical Oncology*. <https://doi.org/10.1016/j.suronc.2018.07.007>
- Pouwels, S., Fiddelaers, J., Teijink, J., Woorst, J., Siebenga, J., & Smeenk, F. (2015). Preoperative exercise therapy in lung surgery patients: A systematic review. *Respiratory Medicine*. <https://doi.org/10.1016/j.rmed.2015.08.009>
- Queirós, P., Vidinha, T., & Filho, A. (2014). Autocuidado : o contributo teórico de Orem para a disciplina e profissão de Enfermagem. *Revista de Enfermagem Referência*. <https://doi.org/10.12707/RIV14081>
- Rafn, B., Hung, S., Hoens, A., McNeely, M., Singh, C., Kwan, W., ... Campbell, K. (2018). Prospective surveillance and targeted physiotherapy for arm morbidity after breast cancer surgery: a pilot randomized controlled trial. *Clínical Rehabilitation*. <https://doi.org/10.1177/0269215518757292>
- Rodrigues, A., Barbosa Évora, P., & Vicente, W. (2008). Complicações respiratórias no pós-operatório. *Medicina*, 41(4), 469–476.

- Sabaté, S., Mases, A., Guilera, N., Canet, J., Castillo, J., Orrego, C., ... Sabaté, M. (2011). Incidence and predictors of major perioperative adverse cardiac and cerebrovascular events in non-cardiac surgery. *British Journal of Anaesthesia*, 107(6), 879–890. <https://doi.org/10.1093/bja/aer268>
- Santos, D., Ivo, R., Maria, R., Rocha, C., Prata, B., Unimec, H., ... Prata, B. (2018). Efficacy of a protocol of physical therapy assistance in the postoperative period of elective abdominal surgery. *Fisioterapia Brasil*, 19(3), 300–308.
- Santos, M., Martins, J., & Oliveira, L. (2014). A ansiedade, depressão e stress no pré-operatório do doente cirúrgico. *Revista de Enfermagem Referência*, 4(3), 7–15. <https://doi.org/10.12707>
- Sequeira, C. (2018). *Cuidar De Idosos Com Dependência Física E Mental*. LIDEL.
- Shyu, Y., Liang, J., Tseng, M., Li, H., Wu, C., Cheng, H., ... Yang, C. (2013). Comprehensive and subacute care interventions improve health-related quality of life for older patients after surgery for hip fracture: A randomised controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2012.11.020>
- Sidani, S. & Braden, C. (1998). Evaluating nursing interventions: A theory-driven approach Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc. doi: 10.4135/9781452232942
- SIGIC. (2015). *Relatório síntese da atividade cirúrgica programada*. Retrieved from http://www2.acss.min-saude.pt/Portals/0/UCGIC_TL_20151015_RelSint_Ativ_Cir_2014.pdf
- Silva, M. (2017). *Dimensões Do Nursing Role Effectiveness Model No Acompanhamento Dos Resultados De Pacientes Submetidos À Artroplastia Do Quadril*. Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul.
- Söderhamn, O. (2000). Self-care activity as a structure: A phenomenological approach. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 7(4), 183–189. <https://doi.org/10.1080/110381200300008724>
- Steffens, D., Beckenkamp, P., Hancock, M., Solomon, M., & Young, J. (2018). Preoperative exercise halves the postoperative complication rate in patients with lung cancer: a systematic review of the effect of exercise on complications, length

- of stay and quality of life in patients with cancer. *British Journal of Sports Medicine*.
<https://doi.org/10.1136/bjsports-2017-098032>
- Taylor, A., DeBoard, Z., & Gauvin, J. (2015). Prevention of Postoperative Pulmonary Complications. *Surgical Clinics of North America*, 95(2), 237–254.
<https://doi.org/10.1016/j.suc.2014.11.002>
- Thomas, D., Kreizman, I., Melchiorre, P., & Ragnarsson, K. (2002). Rehabilitation of the patient with chronic critical illness. *Critical Care Clinics*.
- Timmerman, R. (2007). A mobility protocol for critically ill adults. *Dimensions of Critical Care Nursing*. <https://doi.org/10.1097/01.DCC.0000286816.40570.da>
- Tomey, A., & Alligood, M. (2004). *Teóricas de enfermagem e a sua obra: modelos e teorias de enfermagem*. Loures: Lusociência - Edições Técnicas e Científicas, Lda.
- Valkenet, K., Trappenburg, J., Ruurda, J., Guinan, E., Reynolds, J., Nafteux, P., ... Backx, F. (2018). Multicentre randomized clinical trial of inspiratory muscle training versus usual care before surgery for oesophageal cancer. *British Journal of Surgery*. <https://doi.org/10.1002/bjs.10803>
- Warner, D. (2000). Preventing Postoperative Pulmonary Complications: The Role of the Anesthesiologist. *Anesthesiology*, 92(5), 1467–1472.
https://doi.org/10.1007/978-3-7091-6084-8_8
- Weiser, T., Haynes, A., Molina, G., Lipsitz, S., Esquivel, M., Uribe-Leitz, T., ... Gawande, A. (2015). Estimate of the global volume of surgery in 2012: an assessment supporting improved health outcomes. *The Lancet*, 385, S11.
[https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(15\)60806-6](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(15)60806-6)
- Yang, A., Sokolof, J., & Gulati, A. (2018). The effect of preoperative exercise on upper extremity recovery following breast cancer surgery: A systematic review. *International Journal of Rehabilitation Research*.
<https://doi.org/10.1097/MRR.0000000000000288>
- Zhang, X., Wang, Q., Zhang, S., Tan, W., Wang, Z., & Li, J. (2015). The use of a modified, oscillating positive expiratory pressure device reduced fever and length of hospital stay in patients after thoracic and upper abdominal surgery: A randomised trial. *Journal of Physiotherapy*.
<https://doi.org/10.1016/j.jphys.2014.11.013>

APÊNDICES

APÊNDICE 1
PROTOCOLO DE REVISÃO NARRATIVA DA LITERATURA

Protocolo de Revisão Narrativa da Literatura

Objetivo

Identificar indicadores sensíveis aos cuidados de enfermagem de reabilitação, ao nível da prevenção de complicações pós operatórias em relação às pessoas em processo cirúrgico.

Pergunta

Quais as intervenções de enfermagem de reabilitação (*Intervention*) na prevenção de complicações (*Outcomes*) nas pessoas adulta e idosa em processo cirúrgico (*Population*)?

Metodologia de pesquisa

Plataforma EBSCO HOST.

Bases de dados CINAHL Plus with Full Text, MEDLINE with Full Text e PEDro

Palavras-chave

Nursing; Nursing Care; Nursing Interventions; Rehabilitation; Rehabilitation Nursing; Quality of Life; Prehabilitation; Postoperative Period; surgery.

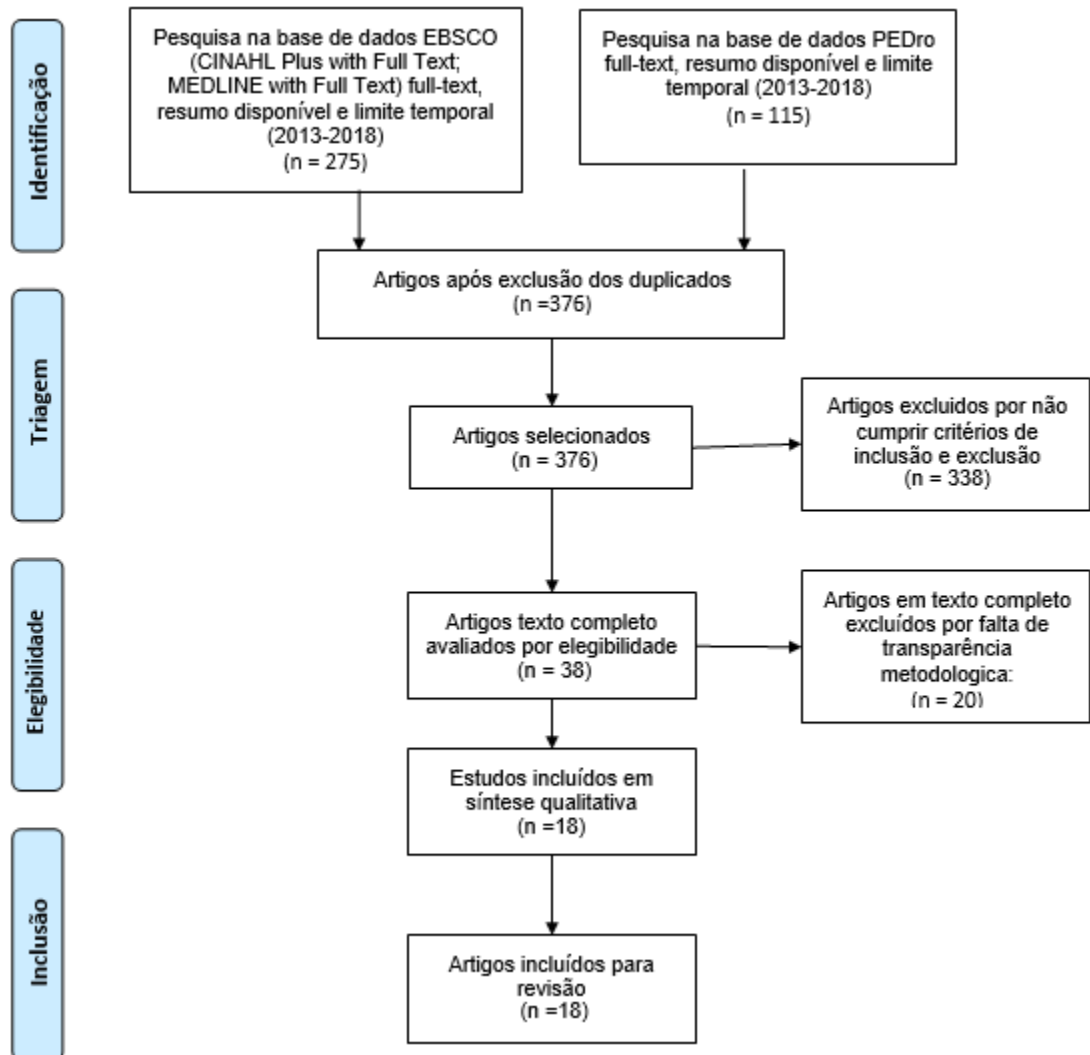
Critérios de inclusão

- Efetividade das intervenções do EEER na prevenção de complicações pós operatórias;
- Limite temporal: 2013-2018;
- Texto completo;
- Artigo redigido em língua portuguesa, espanhola ou inglesa;
- Apresenta resultados do estudo.

Critérios de exclusão

- Menores de 18 anos

Resultados da pesquisa



Autor/Metodologia/Intervenção	Objetivos	Resultados
<p>Orthopaedic inpatient rehabilitation conducted by nursing staff in acute orthopaedic wards in Taiwan</p> <p>Autores: Lin et al. (2013)</p> <p>Metodologia: Estudo descritivo com amostragem de conveniência. Não experimental.</p> <p>Participantes: 100 pessoas internadas em ortopedia.</p>	<p>Compreender os padrões de reabilitação pós-operatória de pessoas com patologia ortopédica e identificar os fatores que afetaram a sua recuperação funcional.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • As pessoas sujeitas a educação tiveram uma melhor compreensão de como realizar exercícios de reabilitação e atividades de autocuidado; • A adequada gestão da dor potencia o resultado da reabilitação. • O tempo para a primeira deambulação pós-operatória e a educação sobre exercícios serviram como preditores do estado funcional na alta; • A inclusão da família na educação para a saúde é fundamental.
<p>Current practices in lumbar surgery: Perioperative Rehabilitation: a scoping review</p> <p>Autores: Marchand et al. (2016)</p> <p>Metodologia: RSL com metanálise</p>	<p>Identificar as práticas atuais e os resultados sensíveis aos protocolos de reabilitação da pessoa submetida a cirurgia da coluna lombar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Os programas de reabilitação incluíram exercícios de fortalecimento muscular em combinação com exercícios de estabilização, condicionamento aeróbio, alongamento ou educação; • A reabilitação da pessoa submetida a cirurgia lombar melhorou variáveis como a dor, satisfação no autocuidado e funcionalidade.

<p>Efficacy of a protocol of physical therapy assistance in the postoperative period of elective abdominal surgery</p> <p>Autores: Santos, et al. (2018)</p> <p>Metodologia: RCT</p> <p>Participantes: 114 pessoas internadas num serviço de cirurgia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grupo de intervenção: n= 93 - programa de reabilitação após 6 horas do procedimento cirúrgico; • Grupo de controlo: n= 44 - avaliação e orientações quanto a importância da deambulação e da inspiração profunda. 	<p>Eficácia de um programa de reabilitação no pós-operatório de cirurgia abdominal eletiva</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Otimização da mecânica ventilatória e da frequência respiratória no grupo intervenção. O propósito da diminuição da frequência respiratória ocorreu em virtude do aumento dos volumes e capacidades pulmonares geradas pela implementação precoce dos exercícios respiratórios e pela verticalização torácica precoce; • Aumento da mobilidade diafragmática gerando um padrão músculo ventilatório fisiológico e, conseqüentemente, uma maior expansibilidade toracopulmonar; • Otimização da saturação de oxigênio; • Aumento significativo da força dos músculos inspiratórios; • Redução do tempo de internamento.
---	--	--

<p>Comprehensive and subacute care interventions improve health-related quality of life for older patients after surgery for hip fracture</p> <p>Autores: Yea-Ing, et al. (2013)</p> <p>Metodologia: RCT</p> <p>Participantes: 299 pessoas com fratura da anca</p> <ul style="list-style-type: none"> • Subacute care: n = 101 - equipa multidisciplinar, reabilitação e planeamento da alta; • Comprehensive care: n = 99 - inclui os cuidados do grupo subacute care mais gestão de sintomatologia de depressão, gestão da condição nutricional e prevenção de quedas; • Usual care: n = 99 - inclui 1-2 sessões de reabilitação, planeamento da alta sem consideração das condições do domicílio, sem referência aos cuidados continuados e sem reabilitação no domicílio. 	<p>Efetividade das intervenções de enfermagem de reabilitação nos idosos com fratura da anca submetidos a cirurgia</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Os participantes do grupo subacute care e comprehensive care tiveram melhores resultados na função física, na atividade física, na saúde mental e integração social que no grupo usual care; • O programa de reabilitação no grupo de subacute care e comprehensive care melhorou a condição física da população idosa com fratura da anca unilateral submetida a artroplastia ou fixação interna, melhorando a qualidade de vida relacionada à saúde no primeiro ano após alta. Os efeitos do tratamento aumentaram ao longo do período de 1 ano após a alta, particularmente a partir dos 6 meses, e atingiram um máximo aos 12 meses após a alta.
--	--	---

<p>Effects of nurse-led lower extremity strength training on knee function recovery in patients who underwent total knee replacement</p> <p>Autores: Yu-Hua Lin, et al. (2018)</p> <p>Metodologia: Experimental longitudinal</p> <p>Participantes: 200 pessoas internadas num hospital universitário em Taiwan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grupo de intervenção: 100 participantes de um programa de treino de força muscular do membro inferior no pré operatório; • Grupo de controlo: 100 participantes que receberam cuidados gerais . 	<p>Efetividade do treino de força muscular do membro inferior na pessoa submetida a artroplastia total do joelho e na qualidade de vida</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliada the Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS) no pré operatório T1, na 2ª semana pós operatória T2, 1º mês T3, 2º mês T4, 3º mês T5 após alta; • O programa de treino de força muscular do membro inferior é seguro e facilmente aplicável, com efeitos positivos na funcionalidade do joelho e da qualidade de vida em pessoas com osteoartrite submetida a artroplastia total do joelho; • As pontuações da KOOS demonstraram que os grupos experimentaram diminuição da capacidade funcional do joelho e da qualidade de vida na 2ª semana após artroplastia total do joelho, mas com melhoria gradual do primeiro mês para o terceiro mês; • A recuperação da capacidade funcional do joelho e a qualidade de vida do grupo de intervenção foi melhor e mais rápida.
---	---	--

<p>Preoperative physiotherapy for the prevention of respiratory complications after upper abdominal surgery</p> <p>Autores: Boden, et al. (2017)</p> <p>Metodologia: RCT.</p> <p>Participantes: 441 adultos em espera para cirurgia abdominal alta eletiva</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grupo de intervenção: 222 pessoas em programa de reabilitação pré-operatório; • Grupo de controlo: 219 pessoas - receberam apenas o livrete informativo. 	<p>Efetividade da reabilitação pré-operatória em reduzir as complicações pulmonares pós-operatórias após cirurgia abdominal alta eletiva</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Redução do risco de CPP em 15%, especialmente a pneumonia; • CPP nos primeiros 14 dias de pós-operatório foi associada ao aumento da mortalidade; • A atelectasia é inevitável no período pós-operatório imediato, devido aos efeitos fisiopatológicos da anestesia, ventilação mecânica e alterações na pressão toracoabdominal; • Uma explicação para a eficácia pré-operatória para reduzir as CPP é a preparação, motivação e treino das pessoas antes da cirurgia, permitindo o início precoce do exercício respiratório no pós-operatório imediato; • Educação pré-operatória deve ser considerada um passo primário na profilaxia de CPP para todas as pessoas que aguardam cirurgia abdominal alta.
--	--	---

<p>Postoperative inspiratory muscle training in addition to breathing exercises and early mobilization improves oxygenation in high-risk patients after lung cancer surgery</p> <p>Autores: Brocki, et al. (2016)</p> <p>Metodologia: RCT</p> <p>Participantes: 68 adultos a aguardar ressecção pulmonar por suspeita de neoplasia pulmonar</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Pré-operatório: sessão de reabilitação padrão; educação pré-operatória sobre exercícios respiratórios enfatizando a inspiração profunda com uma pausa antes da expiração usando um dispositivo de pressão expiratória positiva, com 3 momentos de 10 respirações a cada hora após a cirurgia, tosse e técnica de huffing. • Grupo de intervenção: 34 pessoas submetidas a 2 semanas de treino da musculatura inspiratória no pós-operatório duas vezes ao dia com 2 x 30 respirações em uma intensidade alvo de 30% da pressão inspiratória máxima, além de reabilitação pós-operatória padrão (exercícios respiratórios, técnicas de tosse e mobilização precoce); • Grupo de controlo: 34 pessoas submetidas a reabilitação pós-operatória padrão 	<p>Investigar se duas semanas de treino muscular inspiratório preservam a força muscular respiratória em pessoas de alto risco no pré-operatório de ressecção pulmonar</p> <p>Qual o efeito da intervenção sobre a incidência de complicações pulmonares pós-operatórias.</p>	<p>Duas semanas de treino muscular inspiratório pós-operatório, quando comparadas com a fisioterapia padrão, não tiveram efeito significativo na força muscular respiratória, mas melhoraram a oxigenação em pessoas de alto risco após cirurgia.</p>
---	---	---

<p>Pre and postoperative inspiratory muscle training in patients undergoing cardiac surgery</p> <p>Autores: Neto, et al. (2016)</p> <p>Metodologia: RSL com meta analise</p> <p>Seleção de estudos: oito RCT's incluídos nesta revisão, quatro foram sobre o treino muscular inspiratório pré-operatório, três sobre o treino muscular inspiratório pós-operatório e um estudo sobre treino muscular respiratório peri-operatório</p>	<p>Efetividade do treino muscular inspiratório pré e pós-operatório em pessoas submetidas a cirurgia cardíaca.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • O treino muscular inspiratório pré-operatório melhorou significativamente a força muscular inspiratória, resistência, capacidade vital forçada, volume expiratório forçado no primeiro segundo, tempo de internamento pós-operatório e reduziu as CPP; • A adequada força muscular respiratória pré-operatória e a capacidade de gerar volumes pulmonares adequados podem ser protetores contra o desenvolvimento CPP; • O treino muscular inspiratório com duração de 30 minutos, seis a sete vezes por semana, durante duas a quatro semanas no pré-operatório, começando com uma resistência de 15% a 30% da pressão inspiratória máxima e aumentando em 5% a cada sessão, pode contribuir para melhoria da força muscular inspiratória, resistência e função pulmonar; • O treino muscular inspiratório pós-operatório mostrou melhoria significativa na pressão inspiratória máxima, no volume corrente e no pico de fluxo expiratório em pessoas submetidas a cirurgia cardíaca.
---	--	---

<p>Preoperative inspiratory muscle training prevents pulmonary complications after cardiac surgery</p> <p>Autores: Karanfil, et al. (2018)</p> <p>Metodologia: RSL com meta analise</p> <p>Seleção de estudos: 5 RCT sobre se o treino muscular inspiratório pré-operatório pode prevenir o desenvolvimento de pneumonia e atelectasia em pessoas submetidas a revascularização miocárdica ou valvuloplastia.</p>	<p>Efetividade do treino muscular inspiratório pré-operatório em prevenir o desenvolvimento de pneumonia e atelectasia em pessoas submetidas a revascularização miocárdica ou valvuloplastia.</p>	<p>O treino muscular inspiratório pré-operatório resulta numa redução significativa do risco de pneumonia e atelectasia em utentes submetidos a cirurgia de revascularização miocárdica ou valvuloplastia (17%).</p>
<p>Postoperative outcomes following preoperative inspiratory muscle training in patients undergoing cardiothoracic or upper abdominal surgery</p> <p>Autores: Mans, et al. (2014)</p> <p>Metodologia: RSL com meta analise</p> <p>Seleção de estudos: 8 RCT sobre treino muscular inspiratório pré-operatório</p>	<p>Efetividade do treino muscular inspiratório pré-operatório em aumentar a força e resistência muscular inspiratória, assim como na redução da prevalência de CPP em pessoas submetidas a toracotomia ou laparotomia alta</p>	<ul style="list-style-type: none"> • O treino muscular inspiratório pré-operatório promove uma pressão inspiratória máxima significativamente maior no final do programa pré-operatório. Esse benefício foi mantido no pós-operatório imediato e a função pulmonar foi recuperada mais rapidamente; • Reduz substancialmente as CPP; • Reduz o tempo de internamento; • A satisfação dos participantes com o treino muscular inspiratório foi elevada.

<p>Preoperative exercise therapy in lung surgery patients</p> <p>Autores: Pouwels, et al. (2015)</p> <p>Metodologia: Revisão sistemática da literatura.</p> <p>Seleção de estudos: 5 RCT; 5 Estudos de coorte prospectivo e 1 estudo de caso sobre a reabilitação pré-operatória, baseada em exercícios moderados a intensos em pessoas programadas para cirurgia pulmonar</p>	<p>Efetividade da reabilitação pré operatória na prevenção de complicações pós-operatórias, redução da mortalidade, tempo de internamento, e na capacidade funcional e qualidade de vida em pessoas submetidas a cirurgia pulmonar</p>	<ul style="list-style-type: none"> • A reabilitação pré operatória, baseada em exercícios moderados a intensos em pessoas com cirurgia pulmonar eletiva, tem efeitos benéficos na capacidade aeróbica, capacidade funcional e qualidade de vida; • A reabilitação pré operatória também pode reduzir complicações pós-operatórias e tempo de internamento hospitalar.
--	--	---

<p>Multicentre randomized clinical trial of inspiratory muscle training <i>versus</i> usual care before surgery for oesophageal cancer</p> <p>Autores: Valkenet, et al. (2018)</p> <p>Metodologia: RCT</p> <p>Participantes: 241 adultos com esofagectomia programada pelo menos 2 semanas após diagnóstico</p> <ul style="list-style-type: none"> Programa de treino de força da musculatura inspiratória pré-operatório, incluindo o uso de um dispositivo de resistência linear. As pessoas foram instruídas a treinar duas vezes por dia em alta intensidade (mais de 60 por cento da força muscular máxima inspiratória) por 2 semanas ou mais até a cirurgia 	<p>Um programa de treino de força da musculatura inspiratória pré-operatório reduz a taxa de pneumonia após esofagectomia?</p>	<ul style="list-style-type: none"> Melhoria da função muscular inspiratória pré-operatória Não ocorreu diminuição na taxa de pneumonia após esofagectomia com o programa de treino de força da musculatura inspiratória pré-operatório.
---	--	---

<p>The use of a modified, oscillating positive expiratory pressure device reduced fever and length of hospital stay in patients after thoracic and upper abdominal surgery: a randomised trial</p> <p>Autores: Zhang, et al. (2015)</p> <p>Metodologia: RCT</p> <p>Participantes: 203 adultos submetidos toracotomia ou laparotomia alta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grupo de Intervenção: 99 participantes usaram um dispositivo de pressão expiratória positiva (PEP) oscilante, três vezes ao dia por 5 dias de pós-operatório; • Grupo de controlo: 104 participantes. 	<p>Efetividade de um aparelho de pressão expiratória positiva na redução das CPP em pessoas submetidas a toracotomia ou laparotomia alta</p>	<ul style="list-style-type: none"> • A febre afetou uma percentagem significativamente menor do grupo intervenção (22%) do que o grupo de controlo (42%); • O tempo de internamento hospitalar foi significativamente menor no grupo de intervenção, 10,7 dias, do que no grupo de controlo, 13,3 dias; • Os grupos não diferiram significativamente na necessidade de antibioterapia, contagem de leucócitos ou custos do internamento.
--	--	---

<p>High-intensity training following lung cancer surgery Autores: Edvardsen, et al. (2014)</p> <p>Metodologia: RCT</p> <p>Participantes: 106 pessoas com neoplasia do pulmão submetidas a cirurgia.</p> <p>Quatro a seis semanas após a cirurgia, as pessoas foram randomizados em grupo de intervenção, 30 pessoas, ou grupo de controlo, 31 pessoas</p>	<p>Efetividade do treino de alta intensidade intervalado e treino de força após a cirurgia à neoplasia do pulmão?</p>	<ul style="list-style-type: none"> Os resultados demonstraram um aumento do consumo máximo de oxigênio, da capacidade de transferência alvéolo-capilar pelo monóxido de carbono, força muscular, massa muscular total, atividade física e qualidade de vida; O treino de alta intensidade intervalado foi bem tolerado; Dados os efeitos favoráveis na função cardiorrespiratória e da força muscular em geral, os resultados devem promover os profissionais de saúde a estimular o treino físico das pessoas com neoplasia do pulmão submetidas a cirurgia.
<p>Effects of preoperative combined aerobic and resistance exercise training in cancer patients undergoing tumour resection surgery</p> <p>Autores: Piraux, et al. (2018)</p> <p>Metodologia: RSL</p> <p>Seleção de estudos: RCT sobre os efeitos do treino de resistência em adultos com neoplasia submetidos cirurgia. Foram selecionados dez estudos (360 pessoas) que incluíram pessoas com neoplasia do pulmão, colorretal, bexiga e esôfago.</p>	<p>Efetividade da reabilitação pré operatória do treino aeróbico e treino de resistência em pessoas com neoplasia submetidas a cirurgia na capacidade funcional, qualidade de vida e resultados pós-operatórios</p>	<p>O treino de resistência melhorou a capacidade física, força muscular, alguns domínios da qualidade de vida, reduziu o tempo de internamento e reduziu a incidência de CPP.</p>

<p>The effect of preoperative exercise on upper extremity recovery following breast cancer surgery</p> <p>Autores: Yang, et al. (2018)</p> <p>Metodologia: RSL</p> <p>Seleção de estudos: três estudos coorte e três estudos observacionais prospectivos que investigaram os efeitos do ensino pré-operatório de exercícios, gestão de adesão ao exercício, amplitude de movimento do ombro, força de preensão e nível de capacidade funcional no pós-operatório da pessoa submetida a mastectomia</p>	<p>Efetividade do treino funcional pré-operatório no pós-operatório da pessoa submetida a mastectomia.</p>	<p>Melhoria da amplitude de movimento do ombro, força de preensão, diminuição da dor e melhoria da recuperação funcional após mastectomia.</p>
--	--	--

APÊNDICE 2
CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

Objetivos	ECCI			H. [REDACTED]			
	Set 24-30	Out 1-31	Nov 1-23	Nov 24-30	Dez 1-19	Jan 4-31	Fev 1-8
Avaliar alterações que determinem limitações da funcionalidade e défices no autocuidado da pessoa em processo cirúrgico e outros défices no autocuidado.							
Conceber e avaliar planos de intervenção, que promovam o autocuidado na pessoa em processo cirúrgico e outros défices no autocuidado.							
Implementar e avaliar as intervenções planeadas com o objetivo de otimizar e/ou reeducar as funções aos níveis motor, sensorial, cognitivo, cardiorespiratório, da alimentação, da eliminação e da sexualidade.							
Elaborar e implementar programa de treino de AVD, visando a adaptação às limitações da mobilidade e à maximização da autonomia e da qualidade de vida.							
Promover a mobilidade, a acessibilidade e a participação social.							
Conceber e implementar programas de treino motor e cardiorespiratório na pessoa em processo cirúrgico e com outros défices no autocuidado.							
Avaliar o impacto dos programas de treino motor e cardiorespiratório na pessoa em processo cirúrgico e com outros défices no autocuidado.							
Desenvolver uma prática profissional mediante processos de tomada de decisão ética, suportada em princípios, valores, normas deontológicas.							
Gerir as práticas que podem comprometer a dignidade ou segurança da pessoa em processo cirúrgico e outros défices no autocuidado.							
Participar em projetos institucionais de melhoria contínua da qualidade na área da reabilitação.							
Promover um ambiente físico, psicossocial, cultural e espiritual gerador de segurança e proteção dos indivíduos/grupo.							
Otimizar o processo de cuidados ao nível da tomada de decisão.							
Deter consciência de si enquanto pessoa e enfermeiro.							
Suportar a prática clínica em evidência científica.							

APÊNDICE 3
GUIÃO DE ENTREVISTA

Guião da entrevista – Hospital [REDACTED]

Como é constituída a equipa multiprofissional?

Quais são as áreas de intervenção?

Como se articulam?

Quantos EEER trabalham nesta unidade?

Todos prestam cuidados de reabilitação?

Qual o horário do EEER?

Quais são as patologias mais frequentes neste serviço?

Existe uma faixa etária predominante?

Quantas pessoas são englobadas no plano de trabalho diário/semanal?

Quais os critérios utilizados para a seleção das pessoas?

Como é feita a organização do trabalho?

Quais são as principais funções/intervenções do EEER?

Qual é o material de que o enfermeiro de reabilitação necessita para a realização das suas intervenções?

Quais as pessoas que mais beneficiam da intervenção do EEER?

Utiliza algum tipo de instrumento para avaliação das intervenções do EEER?

Qual o papel do familiar/cuidador no processo terapêutico?

Quais são as maiores dificuldades/limitações sentidas no desempenho da prática?

Existe algum instrumento que permita realizar registos de enfermagem específicos do EEER?

Existem alguns projetos de melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem a nível dos padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem?

O que gostariam de desenvolver em termos de projetos?

Que atividades seriam importantes para a instituição/equipa/pessoas?

Guião da entrevista - UCC

Como são realizadas as referenciações para a UCC?

Quais são os critérios de referenciação/acesso à unidade?

Qual a área de abrangência da unidade?

Como se processa o circuito da pessoa, desde a admissão até à alta?

Em que horários e com que frequência são feitas as visitas domiciliárias?

Quais são as patologias mais frequentes?

Existe uma faixa etária predominante?

Quantas pessoas são englobadas no plano de trabalho diário/semanal?

Como é constituída a equipa multiprofissional?

Quais são as áreas de intervenção?

Como se articulam?

Quantos EEER trabalham nesta unidade?

Todos prestam cuidados de reabilitação?

Qual o horário de trabalho do EEER?

Como é feita a organização do seu trabalho?

Quais são as principais funções/intervenções do EEER?

Qual é o material que o EEER necessita para a realização das suas intervenções?

Quais são as pessoas que mais beneficiam da intervenção do EEER?

Utiliza algum tipo de instrumento para avaliação das intervenções do EEER?

Existem algum instrumento que permita realizar registos de enfermagem específicos do EEER?

Qual o papel do familiar/cuidador no processo terapêutico?

Quais são as maiores dificuldades que sente no desempenho da sua prática?

Existem alguns projetos de melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem a nível dos padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem?

O que gostariam de desenvolver em termos de projetos?

Que atividades seriam importantes para a instituição/equipa/pessoas?

Têm previsto alguma colaboração com outros serviços/instituições?

APENDICE 4
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES E RESULTADOS ESPERADOS

Objetivos Específicos	Avaliar alterações que determinem limitações à funcionalidade e défices no autocuidado na pessoa em processo cirúrgico e outros défices no autocuidado	
Competência	J1 — Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados.	
Unidades de Competência	J1.1 — Avalia a funcionalidade e diagnostica alterações que determinam limitações da atividade e incapacidades.	
Atividades/Estratégias		Indicadores de Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> • Avaliar o risco de alteração da funcionalidade a nível motor, sensorial, cognitivo, cardiorespiratório, alimentação, da eliminação e da sexualidade. • Avaliar a capacidade funcional da pessoa na satisfação das necessidades humanas básicas (NHB) recorrendo à MIF. • Avaliar o risco de queda recorrendo à escala de Morse. • Avaliar a mobilidade e equilíbrio funcional recorrendo a TUGT. • Avaliar a perceção de competência pessoal recorrendo a escala de Autoeficácia. • Avaliar a amplitude articular recorrendo a goniometria. • Avaliar função cognitiva recorrendo a Mini Mental State Examination (MMSE). • Avaliar força muscular recorrendo a Escala Medical Research Council. • Avaliar dispneia recorrendo a escala de Borg modificada. • Avaliar dor recorrendo a escala numérica da dor. • Identificar fatores facilitadores e inibidores para a satisfação das NHB de forma independente no contexto de vida da pessoa. • Avaliar os aspetos psicossociais que interferem nos processos adaptativos e de transição saúde/doença e ou incapacidade. • Diagnosticar respostas humanas desadequadas a nível motor, sensorial, cognitivo, cardio-respiratório, da alimentação, da eliminação, da sexualidade e da satisfação das NHB. 		<ul style="list-style-type: none"> • Avaliou o risco de alteração da funcionalidade a nível motor, sensorial, cognitivo, cardiorespiratório, alimentação, da eliminação e da sexualidade. • Avaliou a capacidade funcional da pessoa na satisfação das NHB recorrendo à MIF. • Avaliou o risco de queda recorrendo à escala de Morse. • Avaliou a mobilidade e equilíbrio funcional recorrendo a TUGT. • Avaliou a perceção de competência pessoal recorrendo a escala de Autoeficácia. • Avaliou a amplitude articular recorrendo a goniometria. • Avaliou função cognitiva recorrendo a MMSE. • Avaliou força muscular recorrendo a Escala Medical Research Council. • Avaliou dispneia recorrendo a escala de Borg modificada. • Avaliou dor recorrendo a escala numérica da dor. • Identificou fatores facilitadores e inibidores para a satisfação das NHB de forma independente no contexto de vida da pessoa. • Avaliou os aspetos psicossociais que interferem nos processos adaptativos e de transição saúde/doença e ou incapacidade. • Diagnosticou respostas humanas desadequadas a nível motor, sensorial, cognitivo, cardio-respiratório, da alimentação, da eliminação, da sexualidade e da satisfação das NHB. • Identificou as necessidades de intervenção para otimizar e/ou reeducar a função a nível motor, sensorial, cognitivo, cardio-respiratório, da alimentação, da eliminação, da sexualidade e da satisfação das NHB.

<ul style="list-style-type: none"> • Identificar as necessidades de intervenção para otimizar e/ou reeducar a função a nível motor, sensorial, cognitivo, cardio-respiratório, da alimentação, da eliminação, da sexualidade e da satisfação das NHB. 	
Critérios de Avaliação	<p>As atividades e estratégias delineadas permitem diagnosticar, planear, implementar e avaliar os planos de intervenção de enfermagem de reabilitação.</p> <p>Reflete acerca da importância das intervenções efetuadas para o desenvolvimento das competências definidas.</p>
Recursos Utilizados	<ul style="list-style-type: none"> • Humanos: Equipa multiprofissional; Enfermeiro chefe; Enfermeiro orientador; Professor; pessoa e família. • Materiais: Bibliografia sobre conteúdos científicos na área da reabilitação; Protocolos e normas dos serviços; Legislação; Processos clínicos dos pessoas; Código deontológico; Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros; Regulamento de Competências Comuns do Enfermeiro Especialista e do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação; Escalas e instrumentos de avaliação: MIF; escala de Morse; TUGT; escala de autoeficácia; goniometria; MMSE; Escala Medical Research Council; escala de Borg modificada e escala numérica da dor • Físicos: Hospital ████████; Agrupamento de Centros de Saúde - Unidade de Cuidados na Comunidade. • Temporais: Ver cronograma (Apêndice 2).

Objetivos Específicos	Conceber e avaliar planos de intervenção, que promovam o autocuidado na pessoa em processo cirúrgico e outros défices no autocuidado	
Competência	J1 — Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados.	
Unidades de Competência	J1.2 — Concebe planos de intervenção com o propósito de promover capacidades adaptativas com vista ao autocontrolo e autocuidado nos processos de transição saúde/doença e ou incapacidade.	
Atividades/Estratégias		Indicadores de Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> • Discutir as práticas de risco com pessoa, conceber planos, selecionar e prescrever as intervenções para a redução do risco de alteração da funcionalidade a nível: motor, sensorial, cognitivo, cardio-respiratório, da alimentação, da eliminação e da sexualidade. • Discutir as alterações da função a nível motor, sensorial, cognitivo, cardio-respiratório, da alimentação, da eliminação e da sexualidade com a pessoa/cuidador e definir quais as estratégias a implementar, os resultados esperados e as metas a atingir de forma a promover a autonomia e a qualidade de vida. • Conceber planos, selecionar e prescrever as intervenções para otimizar e/ou reeducar a função e elaborar programas de reeducação funcional: motora; sensorial; cognitiva; cardiorespiratório; da alimentação; da eliminação e da sexualidade. • Selecionar e prescrever produtos de apoio (ajudas técnicas e dispositivos de compensação). 		<ul style="list-style-type: none"> • Discutiui as práticas de risco com pessoa, concebeu planos, selecionou e prescreveu as intervenções para a redução do risco de alteração da funcionalidade a nível: motor, sensorial, cognitivo, cardio-respiratório, da alimentação, da eliminação e da sexualidade. • Discutiui as alterações da função a nível motor, sensorial, cognitivo, cardio-respiratório, da alimentação, da eliminação e da sexualidade com a pessoa/cuidador e definiu quais as estratégias a implementar, os resultados esperados e as metas a atingir de forma a promover a autonomia e a qualidade de vida. • Concebeu planos, selecionou e prescreveu as intervenções para otimizar e/ou reeducar a função e elaborar programas de reeducação funcional: motora; sensorial; cognitiva; cardiorespiratório; da alimentação; da eliminação e da sexualidade. • Selecionou e prescreveu produtos de apoio (ajudas técnicas e dispositivos de compensação).

Crêterios de Avaliação	<p>As atividades e estratégias delineadas permitem diagnosticar, planejar, implementar e avaliar os planos de intervenção de enfermagem de reabilitação.</p> <p>Reflete acerca da importância das intervenções efetuadas para o desenvolvimento das competências definidas.</p>
Recursos Utilizados	<ul style="list-style-type: none"> • Humanos: Equipa multiprofissional; Enfermeiro chefe; Enfermeiro orientador; Professor; Pessoa e família. • Materiais: Bibliografia sobre conteúdos científicos na área da reabilitação; Protocolos e normas dos serviços; Legislação; Processos clínicos dos pessoas; Código deontológico; Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros; Regulamento de Competências Comuns do Enfermeiro Especialista e do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação; Escalas e instrumentos de avaliação: MIF; escala de Morse; TUGT; escala de autoeficácia; goniometria; MMSE; Escala Medical Research Council; escala de Borg modificada e escala numérica da dor • Físicos: Hospital [REDACTED]; Agrupamento de Centros de Saúde - Unidade de Cuidados na Comunidade. • Temporais: Ver cronograma (Apêndice 2).

Objetivos Específicos	Implementar e avaliar as intervenções planejadas com o objetivo de otimizar e/ou reeducar as funções aos níveis motor, sensorial, cognitivo, cardiorespiratório, da alimentação, da eliminação e da sexualidade	
Competência	J1 — Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados.	
Unidades de Competência	J1.3 — Implementa as intervenções planejadas com o objetivo de otimizar e/ou reeducar as funções aos níveis motor, sensorial, cognitivo, cardíaco, respiratório, da eliminação e da sexualidade. J1.4 — Avalia os resultados das intervenções implementadas.	
Atividades/Estratégias		Indicadores de Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> Implementar planos de intervenção para a redução do risco de alterações aos níveis motor, sensorial, cognitivo, cardiorespiratório, da alimentação, da eliminação e da sexualidade. Implementar programa de reeducação funcional cardiorespiratória; reeducação funcional motora pré operatória: Ensino sobre controlo e dissociação dos tempos respiratórios; Importância da respiração profunda; Ciclo ativo de técnicas respiratórias; tosse com contenção da sutura; Drenagem postural e manobras acessórias; Reeducação diafragmática e costal; Exercícios de mobilização da articulação escapulo umeral e de mobilização dos membros inferiores; Exercícios de correção postural. Implementar programa de reeducação funcional cardiorespiratória; reeducação funcional motora pós operatória: <ul style="list-style-type: none"> Mobilidade na cama; posicionamentos; mobilização da articulação escapulo umeral, mobilização dos membros inferiores, levante para cadeirão, ensino sobre técnica de levante. Deambulação precoce; Exercícios Respiratórios: inspirações profundas (com pausa inspiratória associada), exercícios diafragmáticos e costais (globais e seletivos), espirometria de incentivo; Limpeza de secreções brônquicas: Hidratação, broncodilatação, Drenagem postural modificada. Manobras acessórias. Huff/tosse 		<ul style="list-style-type: none"> Implementou planos de intervenção para a redução do risco de alterações aos níveis motor, sensorial, cognitivo, cardiorespiratório, da alimentação, da eliminação e da sexualidade. Implementou programas: reeducação funcional cardiorespiratória; reeducação funcional motora, sensorial e cognitiva; otimização e/ou reeducação da sexualidade; reeducação da função de alimentação e de eliminação. Ensinou, demonstrou e treinou técnicas no âmbito dos programas definidos com vista à promoção do autocuidado e da continuidade de cuidados nos diferentes contextos (internamento/domicílio/comunidade). Monitorizou a implementação e os resultados dos programas: redução do risco; otimização da função; reeducação funcional; treino. Usou indicadores sensíveis aos cuidados de enfermagem de reabilitação para avaliar ganhos em saúde, a nível pessoal, familiar e social (capacitação, autonomia, qualidade de vida).

dirigida/assistida (com contenção da sutura e flexão dos membros inferiores), utilização de cinta abdominal/torácica. Ciclo ativo de técnicas respiratórias, Acapella, Flutter.

- Exercícios de fortalecimento dos músculos respiratórios:
 - Mobilidade toraco articular e cintura escapular;
 - Treino de força com resistência;
 - Reeducação do Transverso.
- Treinar exercícios da flexibilidade e musculatura sistêmica.
- Treinar exercícios de endurance e exercício aeróbico/geral.
- Treinar exercício neuromuscular, treino de equilíbrio e proprioceptivo.
- Treinar a conservação da energia, AVD
- Ensinar, demonstrar e treinar técnicas no âmbito dos programas definidos com vista à promoção do autocuidado e da continuidade de cuidados nos diferentes contextos (internamento/domicílio/comunidade).
- Monitorizar a implementação e os resultados dos programas: redução do risco; otimização da função; reeducação funcional; treino.
- Usar indicadores sensíveis aos cuidados de enfermagem de reabilitação para avaliar ganhos em saúde, a nível pessoal, familiar e social (capacitação, autonomia, qualidade de vida).

Critérios de Avaliação	<p>As atividades e estratégias delineadas permitem diagnosticar, planejar, implementar e avaliar os planos de intervenção de enfermagem de reabilitação.</p> <p>Reflete acerca da importância das intervenções efetuadas para o desenvolvimento das competências definidas.</p>
Recursos Utilizados	<ul style="list-style-type: none"> • Humanos: Equipa multiprofissional; Enfermeiro chefe; Enfermeiro orientador; Professor; Pessoa e família. • Materiais: Faixas elásticas; Pedaleira; Bastão; Bibliografia sobre conteúdos científicos na área da reabilitação; Protocolos e normas dos serviços; Legislação; Processos clínicos dos pessoas; Código deontológico; Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros; Regulamento de Competências Comuns do Enfermeiro Especialista e do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação; Escalas e instrumentos de avaliação: MIF; escala de Morse; TUGT; escala de autoeficácia; goniometria; MMSE; escala Medical Research Council; escala de Borg modificada e escala numérica da dor • Físicos: Hospital ████████; Agrupamento de Centros de Saúde - Unidade de Cuidados na Comunidade. • Temporais: Ver cronograma (Apêndice 2).

Objetivos Específicos	Elaborar e implementar programa de treino de AVD visando a adaptação às limitações da mobilidade e à maximização da autonomia e da qualidade de vida	
Competência	J2 — Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania.	
Unidades de Competência	J2.1 — Elabora e implementa programa de treino de AVD's visando adaptação às limitações da mobilidade e à maximização da autonomia e da qualidade de vida.	
Atividades/Estratégias		Indicadores de Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar os fatores facilitadores e de risco para a limitação da atividade e incapacidade. • Treinar exercícios da flexibilidade e musculatura sistêmica. • Treinar exercícios de endurance e exercício aeróbico/geral. • Treinar exercício neuromuscular, treino de equilíbrio e proprioceptivo. • Treinar gestão da energia, AVD. • Treinar a pessoa e/ou cuidador técnicas específicas de auto cuidado. • Realizar treinos específicos de AVD, nomeadamente utilizando produtos de apoio (ajudas técnicas e dispositivos de compensação). • Ensinar e supervisionar a utilização de produtos de apoio (ajudas técnicas e dispositivos de compensação) tendo em vista a máxima capacidade funcional da pessoa. • Englobar a pessoa/família na elaboração dos programas de intervenção. • Definir com a pessoa/família quais as estratégias a implementar e os resultados esperados. 		<ul style="list-style-type: none"> • Ensinou a pessoa e/ou cuidador técnicas específicas de auto cuidado. • Realizou treinos específicos de AVD, nomeadamente utilizando produtos de apoio (ajudas técnicas e dispositivos de compensação). • Ensinou, demonstrou e treinou técnicas no âmbito dos programas definidos com vista à promoção do autocuidado e da continuidade de cuidados nos diferentes contextos (internamento/domicílio/comunidade). • Ensinou e supervisionou a utilização de produtos de apoio (ajudas técnicas e dispositivos de compensação) tendo em vista a máxima capacidade funcional da pessoa. • Englobou a pessoa/família na elaboração dos programas de intervenção. • Definiu com a pessoa/família quais as estratégias a implementar e os resultados esperados.

Crêterios de Avaliação	<p>As atividades e estratégias delineadas permitem diagnosticar, planejar, implementar e avaliar os planos de intervenção de enfermagem de reabilitação.</p> <p>Reflete acerca da importância das intervenções efetuadas para o desenvolvimento das competências definidas.</p>
Recursos Utilizados	<ul style="list-style-type: none"> • Humanos: Equipa multiprofissional; Enfermeiro chefe; Enfermeiro orientador; Professor; Pessoa e família. • Materiais: Bibliografia sobre conteúdos científicos na área da reabilitação; Protocolos e normas dos serviços; Legislação; Processos clínicos dos pessoas; Código deontológico; Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros; Regulamento de Competências Comuns do Enfermeiro Especialista e do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação; Escalas e instrumentos de avaliação: MIF; escala de Morse; TUGT; escala de autoeficácia; goniometria; MMSE; Escala Medical Research Council; escala de Borg modificada e escala numérica da dor • Físicos: Hospital [REDACTED]; Agrupamento de Centros de Saúde - Unidade de Cuidados na Comunidade. • Temporais: Ver cronograma (Apêndice 2).

Objetivos Específicos	Promover a mobilidade, a acessibilidade e a participação social	
Competência	J2 — Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania.	
Unidades de Competência	J2.2 — Promove a mobilidade, a acessibilidade e a participação social.	
Atividades/Estratégias		Indicadores de Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> • Diagnosticar alterações que determinem limitações da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania. • Demonstrar conhecimentos sobre legislação e normas técnicas promotoras da integração e participação cívica. • Utilizar sistemas de apoio e redes na comunidade para aumentar a reintegração nesta e a adaptação. • Sensibilizar a comunidade para a importância de adoção de práticas inclusivas. • Identificar barreiras arquitetônicas. • Orientar para a eliminação das barreiras arquitetônicas no contexto de vida da pessoa. • Cultivar um olhar positivo e realista sobre a realidade. 		<ul style="list-style-type: none"> • Diagnosticou alterações que determinem limitações da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania. • Demonstrou conhecimentos sobre legislação e normas técnicas promotoras da integração e participação cívica. • Utilizou sistemas de apoio e redes na comunidade para aumentar a reintegração nesta e a adaptação. • Sensibilizou a comunidade para a importância de adoção de práticas inclusivas. • Identificou barreiras arquitetônicas. • Orientou para a eliminação das barreiras arquitetônicas no contexto de vida da pessoa. • Cultivou um olhar positivo e realista sobre a realidade.

Crêterios de Avaliação	<p>As atividades e estratégias delineadas permitem diagnosticar, planejar, implementar e avaliar os planos de intervenção de enfermagem de reabilitação.</p> <p>Reflete acerca da importância das intervenções efetuadas para o desenvolvimento das competências definidas.</p>
Recursos Utilizados	<ul style="list-style-type: none"> • Humanos: Equipa multiprofissional; Enfermeiro chefe; Enfermeiro orientador; Professor; Pessoa e família. • Materiais: Bibliografia sobre conteúdos científicos na área da reabilitação; Protocolos e normas dos serviços; Legislação; Processos clínicos dos pessoas; Código deontológico; Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros; Regulamento de Competências Comuns do Enfermeiro Especialista e do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação; Escalas e instrumentos de avaliação: MIF; escala de Morse; TUGT; escala de autoeficácia; goniometria; MMSE; Escala Medical Research Council; escala de Borg modificada e escala numérica da dor • Físicos: Hospital [REDACTED]; Agrupamento de Centros de Saúde - Unidade de Cuidados na Comunidade. • Temporais: Ver cronograma (Apêndice 2).

Objetivos Específicos	Conceber e implementar programas de treino motor e cardiorespiratório na pessoa em processo cirúrgico e com outros défices no autocuidado	
Competência	J3 — Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa.	
Unidades de Competência	J3.1 — Concebe e implementa programas de treino motor, cardíaco e respiratório.	
Atividades/Estratégias		Indicadores de Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> • Demonstrar conhecimento aprofundado acerca das funções cardiorespiratória e motora. • Implementar programa de reeducação funcional cardiorespiratória; reeducação funcional motora pré operatória: Ensino sobre controlo e dissociação dos tempos respiratórios; Importância da respiração profunda; ciclo ativo de técnicas respiratórias; tosse com contenção da sutura; Drenagem postural e manobras acessórias; Reeducação diafragmática e costal; exercícios de mobilização da articulação escapulo umeral e de mobilização dos membros inferiores; exercícios de correção postural. • Implementar programa de reeducação funcional cardiorespiratória; reeducação funcional motora pós operatória: <ul style="list-style-type: none"> - Mobilidade na cama; posicionamento; posicionamentos; mobilização da articulação escapulo umeral, mobilização dos membros inferiores, levantar para cadeirão, ensino sobre técnica de levantar. - Deambulação precoce; - Exercícios Respiratórios: inspirações profundas (com pausa inspiratória associada), exercícios diafragmáticos e costais (globais e seletivos), espirometria de incentivo; - Limpeza de secreções brônquicas: Hidratação, broncodilatação, Drenagem postural modificada. Manobras acessórias. Huff/tosse dirigida/assistida (com contenção da sutura e flexão dos membros inferiores), utilização de cinta abdominal/torácica. Ciclo ativo de técnicas respiratórias, Acapella, Flutter. • Exercícios de fortalecimento dos músculos respiratórios: <ul style="list-style-type: none"> - Mobilidade toraco articular e cintura escapular - Treino de força com resistência 		<ul style="list-style-type: none"> • Demonstrou conhecimento aprofundado acerca das funções cardiorespiratória e motora. • Ensinou, instruiu e treinou técnicas a utilizar para maximizar o desempenho a nível motor e cardio-respiratório, tendo em conta os objetivos individuais da pessoa. • Concebeu sessões de treino com vista à promoção da saúde, à prevenção de lesões e à sua reabilitação.

<p>- Reeducação do Transverso</p> <ul style="list-style-type: none"> • Treinar exercícios da flexibilidade e musculatura sistêmica. • Treinar exercícios de endurance e exercício aeróbico/geral. • Treinar exercício neuromuscular, treino de equilíbrio e proprioceptivo. • Treinar a conservação da energia, AVD • Ensinar, demonstrar e treinar técnicas no âmbito dos programas definidos com vista à promoção do autocuidado e da continuidade de cuidados nos diferentes contextos (internamento/domicílio/comunidade). • Conceber sessões de treino com vista à promoção da saúde, à prevenção de lesões e à sua reabilitação. 	
<p>Critérios de Avaliação</p>	<p>As atividades e estratégias delineadas permitem diagnosticar, planear, implementar e avaliar os planos de intervenção de enfermagem de reabilitação.</p> <p>Reflete acerca da importância das intervenções efetuadas para o desenvolvimento das competências definidas.</p>
<p>Recursos Utilizados</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Humanos: Equipa multiprofissional; Enfermeiro chefe; Enfermeiro orientador; Professor; Pessoa e família. • Materiais: Bibliografia sobre conteúdos científicos na área da reabilitação; Protocolos e normas dos serviços; Legislação; Processos clínicos dos pessoas; Código deontológico; Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros; Regulamento de Competências Comuns do Enfermeiro Especialista e do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação; Escalas e instrumentos de avaliação: MIF; escala de Morse; TUGT; escala de autoeficácia; goniometria; MMSE; escala Medical Research Council; escala de Borg modificada e escala numérica da dor • Físicos: Hospital [REDACTED]; Agrupamento de Centros de Saúde - Unidade de Cuidados na Comunidade. • Temporais: Ver cronograma (Apêndice 2).

Objetivos Específicos	Avaliar o impacto dos programas de treino motor e cardiorespiratório na pessoa em processo cirúrgico e com outros défices no autocuidado	
Competência	J3 — Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa.	
Unidades de Competência	J3.2 — Avalia e reformula programas de treino motor, cardíaco e respiratório em função dos resultados esperados.	
Atividades/Estratégias		Indicadores de Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> • Monitorizar a implementação dos programas concebidos. • Avaliar a capacidade funcional da pessoa na satisfação das NHB recorrendo à MIF. • Avaliar o risco de queda recorrendo à escala de Morse. • Avaliar a mobilidade e equilíbrio funcional recorrendo a TUGT. • Avaliar a perceção de competência pessoal recorrendo a escala de Autoeficácia. • Avaliar a amplitude articular recorrendo a goniometria. • Avaliar função cognitiva recorrendo a MMSE. • Avaliar força muscular recorrendo a Escala Medical Research Council. • Avaliar dispneia recorrendo a escala de Borg modificada. • Avaliar dor recorrendo a escala numérica da dor. • Monitorizar os resultados obtidos em função dos objetivos definidos com a pessoa. 		<ul style="list-style-type: none"> • Monitorizou a implementação dos programas concebidos. • Avaliou a capacidade funcional da pessoa na satisfação NHB recorrendo à MIF. • Avaliou o risco de queda recorrendo à escala de Morse. • Avaliou a mobilidade e equilíbrio funcional recorrendo a TUGT. • Avaliou a perceção de competência pessoal recorrendo a escala de Autoeficácia. • Avaliou a amplitude articular recorrendo a goniometria. • Avaliou função cognitiva recorrendo a MMSE. • Avaliou força muscular recorrendo a Escala Medical Research Council. • Avaliou dispneia recorrendo a escala de Borg modificada. • Avaliou dor recorrendo a escala numérica da dor. • Monitorizou os resultados obtidos em função dos objetivos definidos com a pessoa.

Crêterios de Avaliação	<p>As atividades e estratégias delineadas permitem diagnosticar, planejar, implementar e avaliar os planos de intervenção de enfermagem de reabilitação.</p> <p>Reflete acerca da importância das intervenções efetuadas para o desenvolvimento das competências definidas.</p>
Recursos Utilizados	<ul style="list-style-type: none"> • Humanos: Equipa multiprofissional; Enfermeiro chefe; Enfermeiro orientador; Professor; Pessoa e família. • Materiais: Bibliografia sobre conteúdos científicos na área da reabilitação; Protocolos e normas dos serviços; Legislação; Processos clínicos dos pessoas; Código deontológico; Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros; Regulamento de Competências Comuns do Enfermeiro Especialista e do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação; Escalas e instrumentos de avaliação: MIF; escala de Morse; TUGT; escala de autoeficácia; goniometria; MMSE; Escala Medical Research Council; escala de Borg modificada e escala numérica da dor • Físicos: Hospital [REDACTED]; Agrupamento de Centros de Saúde - Unidade de Cuidados na Comunidade. • Temporais: Ver cronograma (Apêndice 2).

Objetivos Específicos	Desenvolver uma prática profissional mediante processos de tomada de decisão ética, suportada em princípios, valores, normas deontológicas	
Competência	A1 — Desenvolve uma prática profissional ética e legal, na área de especialidade, agindo de acordo com as normas legais, os princípios éticos e a deontologia profissional.	
Unidades de Competência	A1.1 — Demonstra uma tomada de decisão segundo princípios, valores e normas deontológicas.	
Atividades/Estratégias		Indicadores de Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> • Construir estratégias de resolução de problemas em parceria com o pessoa. • Suportar a tomada de decisão em juízo baseado no conhecimento e experiência. • Participar na construção da tomada de decisão em equipa. • Selecionar as respostas mais apropriadas a partir de um amplo leque de opções. • Orientar a tomada de decisão na observância da deontologia profissional. • Integrar elementos de enquadramento jurídico no julgamento de enfermagem. • Promover o exercício profissional de acordo com a deontologia profissional, na equipa de enfermagem onde está inserido. 		<ul style="list-style-type: none"> • Construiu as estratégias de resolução de problemas em parceria com o pessoa. • Suportou a tomada de decisão em juízo baseado no conhecimento e experiência. • Participou na construção da tomada de decisão em equipa. • Selecionou as respostas mais apropriadas a partir de um amplo leque de opções. • Orientou a tomada de decisão na observância da deontologia profissional. • Integrou elementos de enquadramento jurídico no julgamento de enfermagem. • Promoveu o exercício profissional de acordo com a deontologia profissional, na equipa de enfermagem onde está inserido.
Critérios de Avaliação	<p>As atividades e estratégias delineadas permitem diagnosticar, planear, implementar e avaliar os planos de intervenção de enfermagem de reabilitação.</p> <p>Reflete acerca da importância das intervenções efetuadas para o desenvolvimento das competências definidas.</p>	
Recursos Utilizados	<ul style="list-style-type: none"> • Humanos: Equipa multiprofissional; Enfermeiro chefe; Enfermeiro orientador; Professor; Pessoa e família. • Materiais: Bibliografia sobre conteúdos científicos na área da reabilitação; Protocolos e normas dos serviços; Legislação; Processos clínicos dos pessoas; Código deontológico; Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros; Regulamento de Competências Comuns do Enfermeiro Especialista e do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação; Escalas e instrumentos de medida. • Físicos: Hospital; Agrupamento de Centros de Saúde - Unidade de Cuidados na Comunidade. • Temporais: Ver cronograma (Apêndice 2). 	

Objetivos Específicos	Gerir as práticas que podem comprometer a dignidade ou segurança da pessoa em processo cirúrgico e outros défices no autocuidado	
Competências	A2 — Garante práticas de cuidados que respeitem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais.	
Unidades de Competência	A2.2 — Gere, na equipa, as práticas de cuidados fomentando a segurança, a privacidade e a dignidade do pessoa.	
Atividades/Estratégias		Indicadores de Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> • Analisar a informação com a finalidade de aumentar a segurança das práticas, nas dimensões ética e deontológica. • Implementar medidas de prevenção e identificação de práticas de risco. • Adotar conduta antecipatória, garantindo a segurança, a privacidade e a dignidade do pessoa. • Acompanhar incidentes de prática insegura para prevenir recorrência. 		<ul style="list-style-type: none"> • Analisou a informação com a finalidade de aumentar a segurança das práticas, nas dimensões ética e deontológica. • Implementou medidas de prevenção e identificação de práticas de risco. • Adotou conduta antecipatória, garantindo a segurança, a privacidade e a dignidade do pessoa. • Acompanhou incidentes de prática insegura para prevenir recorrência.
Critérios de Avaliação	<p>As atividades e estratégias delineadas permitem diagnosticar, planejar, implementar e avaliar os planos de intervenção de enfermagem de reabilitação.</p> <p>Reflete acerca da importância das intervenções efetuadas para o desenvolvimento das competências definidas.</p>	
Recursos Utilizados	<ul style="list-style-type: none"> • Humanos: Equipa multiprofissional; Enfermeiro chefe; Enfermeiro orientador; Professor; Pessoa e família. • Materiais: Bibliografia sobre conteúdos científicos na área da reabilitação; Protocolos e normas dos serviços; Legislação; Processos clínicos dos pessoas; Código deontológico; Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros; Regulamento de Competências Comuns do Enfermeiro Especialista e do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação; Escalas e instrumentos de medida. • Físicos: Hospital; Agrupamento de Centros de Saúde - Unidade de Cuidados na Comunidade. • Temporais: Ver cronograma (Apêndice 2). 	

Objetivos Específicos	Participar em projetos institucionais de melhoria contínua da qualidade na área da reabilitação	
Competência	B1 — Garante um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica.	
Unidades de Competência	B1.2 — Orienta projetos institucionais na área da qualidade	
Atividades/Estratégias		Indicadores de Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> • Consultar normas, protocolos e projetos desenvolvidos nos serviços; • Participar na definição de metas para a melhoria da qualidade dos cuidados ao nível organizacional. • Agilizar a análise e o planeamento estratégico da qualidade dos cuidados. • Colaborar na realização de atividades na área da qualidade e em protocolos da qualidade com outras instituições. • Cooperar na comunicação de resultados das atividades institucionais na área da qualidade aos enfermeiros e gestores. 		<ul style="list-style-type: none"> • Consultou normas, protocolos e projetos desenvolvidos nos serviços; • Participou na definição de metas para a melhoria da qualidade dos cuidados ao nível organizacional. • Agilizou a análise e o planeamento estratégico da qualidade dos cuidados. • Colaborou na realização de atividades na área da qualidade e em protocolos da qualidade com outras instituições. • Cooperou na comunicação de resultados das atividades institucionais na área da qualidade aos enfermeiros e gestores.
Critérios de Avaliação	<p>As atividades e estratégias delineadas permitem diagnosticar, planear, implementar e avaliar os planos de intervenção de enfermagem de reabilitação.</p> <p>Reflete acerca da importância das intervenções efetuadas para o desenvolvimento das competências definidas.</p>	
Recursos Utilizados	<ul style="list-style-type: none"> • Humanos: Equipa multiprofissional; Enfermeiro chefe; Enfermeiro orientador; Professor; Pessoa e família. • Materiais: Bibliografia sobre conteúdos científicos na área da reabilitação; Protocolos e normas dos serviços; Legislação; Processos clínicos dos pessoas; Código deontológico; Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros; Regulamento de Competências Comuns do Enfermeiro Especialista e do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação; Escalas e instrumentos de medida. • Físicos: Hospital; Agrupamento de Centros de Saúde - Unidade de Cuidados na Comunidade. • Temporais: Ver cronograma (Apêndice 2). 	

Objetivos Específicos	Promover um ambiente físico, psicossocial, cultural e espiritual gerador de segurança e proteção dos indivíduos/grupo.	
Competência	B3 — Garante um ambiente terapêutico e seguro.	
Unidades de Competência	B3.1 — Promove um ambiente físico, psicossocial, cultural e espiritual gerador de segurança e proteção dos indivíduos/grupo.	
Atividades/Estratégias		Indicadores de Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar a sensibilidade, a consciência e o respeito pela identidade cultural e pelas necessidades espirituais, como parte das percepções de segurança de um indivíduo/grupo. • Envolver a família e outros no sentido de assegurar a satisfação das necessidades culturais e espirituais. • Facilitação do crescimento espiritual. • Instalação de esperança. • Assegurar a aplicação dos princípios relevantes para garantir a segurança da administração de substâncias terapêuticas pelos pares. • Assegurar a aplicação dos princípios da ergonomia e tecnológicos para evitar danos aos profissionais e aos utentes. • Fomentar a adesão à saúde e segurança ocupacional. • Incrementar a adoção de medidas para a segurança de dados e de registos. 		<ul style="list-style-type: none"> • Fomentou a sensibilidade, a consciência e o respeito pela identidade cultural e pelas necessidades espirituais, como parte das percepções de segurança de um indivíduo/grupo. • Envolveu a família e outros no sentido de assegurar a satisfação das necessidades culturais e espirituais. • Melhorou o modo de lidar com os desvios de saúde. • Promoveu a esperança. • Assegurou a aplicação dos princípios relevantes para garantir a segurança da administração de substâncias terapêuticas pelos pares. • Assegurou a aplicação dos princípios da ergonomia e tecnológicos para evitar danos aos profissionais e aos utentes. • Fomentou a adesão à saúde e segurança ocupacional. • Incrementou a adoção de medidas para a segurança de dados e de registos.

Crêterios de Avaliação	<p>As atividades e estratégias delineadas permitem diagnosticar, planejar, implementar e avaliar os planos de intervenção de enfermagem de reabilitação.</p> <p>Reflete acerca da importância das intervenções efetuadas para o desenvolvimento das competências definidas.</p>
Recursos Utilizados	<ul style="list-style-type: none"> • Humanos: Equipa multiprofissional; Enfermeiro chefe; Enfermeiro orientador; Professor; Pessoa e família. • Materiais: Bibliografia sobre conteúdos científicos na área da reabilitação; Protocolos e normas dos serviços; Legislação; Processos clínicos dos pessoas; Código deontológico; Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros; Regulamento de Competências Comuns do Enfermeiro Especialista e do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação; Escalas e instrumentos de medida. • Físicos: Hospital; Agrupamento de Centros de Saúde - Unidade de Cuidados na Comunidade. • Temporais: Ver cronograma (Apêndice 2).

Objetivos Específicos	Otimizar o processo de cuidados ao nível da tomada de decisão.	
Competência	C1 — Gere os cuidados de enfermagem, otimizando a resposta da sua equipa e a articulação na equipa de saúde.	
Unidades de Competência	C1.1 — Otimiza o processo de cuidados ao nível da tomada de decisão.	
<i>Atividades/Estratégias</i>		<i>Indicadores de Avaliação</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilizar assessoria aos enfermeiros e à equipa. • Colaborar nas decisões da equipa de saúde. • Melhorar a informação para a tomada de decisão no processo de cuidar. • Reconhecer quando deve “negociar com” ou “referenciar para” outros prestadores de cuidados de saúde. • Gere os cuidados em função dos recursos existentes e as necessidades da pessoa/família; • Utilizar estratégias de motivação e envolvimento da equipa multiprofissional na prestação de cuidados. 		<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilizou assessoria aos enfermeiros e à equipa. • Colaborou nas decisões da equipa de saúde. • Melhorou a informação para a tomada de decisão no processo de cuidar. • Reconheceu quando deve “negociar com” ou “referenciar para” outros prestadores de cuidados de saúde. • Gere os cuidados em função dos recursos existentes e as necessidades da pessoa/família; • Utilizar estratégias de motivação e envolvimento da equipa multiprofissional na prestação de cuidados.
Critérios de Avaliação	<p>As atividades e estratégias delineadas permitem diagnosticar, planear, implementar e avaliar os planos de intervenção de enfermagem de reabilitação.</p> <p>Reflete acerca da importância das intervenções efetuadas para o desenvolvimento das competências definidas.</p>	
Recursos Utilizados	<ul style="list-style-type: none"> • Humanos: Equipa multiprofissional; Enfermeiro chefe; Enfermeiro orientador; Professor; Pessoa e família. • Materiais: Bibliografia sobre conteúdos científicos na área da reabilitação; Protocolos e normas dos serviços; Legislação; Processos clínicos dos pessoas; Código deontológico; Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros; Regulamento de Competências Comuns do Enfermeiro Especialista e do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação; Escalas e instrumentos de medida. • Físicos: Hospital; Agrupamento de Centros de Saúde - Unidade de Cuidados na Comunidade. • Temporais: Ver cronograma (Apêndice 2). 	

Objetivos Específicos	Deter consciência de si enquanto pessoa e enfermeiro.	
Competência	D1 — Desenvolve o autoconhecimento e a assertividade.	
Unidades de Competência	D1.1 — Detém consciência de si enquanto pessoa e enfermeiro.	
Atividades/Estratégias		Indicadores de Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> • Otimizar o autoconhecimento para facilitar a identificação de fatores que podem interferir no relacionamento com a pessoa pessoa e ou a equipa multidisciplinar. • Gerir as suas idiossincrasias na construção dos processos de ajuda. • Reconhecer os seus recursos e limites pessoais e profissionais. • Consciencializar a influência pessoal na relação profissional. 		<ul style="list-style-type: none"> • Otimizou o autoconhecimento para facilitar a identificação de fatores que podem interferir no relacionamento com a pessoa pessoa e ou a equipa multidisciplinar. • Geriu as suas idiossincrasias na construção dos processos de ajuda. • Reconheceu os seus recursos e limites pessoais e profissionais. • Consciencializou a influência pessoal na relação profissional.
Critérios de Avaliação	<p>As atividades e estratégias delineadas permitem diagnosticar, planear, implementar e avaliar os planos de intervenção de enfermagem de reabilitação.</p> <p>Reflete acerca da importância das intervenções efetuadas para o desenvolvimento das competências definidas.</p>	
Recursos Utilizados	<ul style="list-style-type: none"> • Humanos: Equipa multiprofissional; Enfermeiro chefe; Enfermeiro orientador; Professor; Pessoa e família. • Materiais: Bibliografia sobre conteúdos científicos na área da reabilitação; Protocolos e normas dos serviços; Legislação; Processos clínicos dos pessoas; Código deontológico; Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros; Regulamento de Competências Comuns do Enfermeiro Especialista e do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação; Escalas e instrumentos de medida. • Físicos: Hospital; Agrupamento de Centros de Saúde - Unidade de Cuidados na Comunidade. • Temporais: Ver cronograma (Apêndice 2). 	

Objetivos Específicos	Suportar a prática clínica em evidência científica.	
Competência	D2 — Baseia a sua praxis clínica especializada em evidência científica	
Unidades de Competência	D2.2 — Suporta a prática clínica em evidência científica.	
Atividades/Estratégias		Indicadores de Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> • Atuar como dinamizador e gestor da incorporação do novo conhecimento no contexto da prática de cuidados, visando ganhos em saúde dos cidadãos. • Identificar lacunas do conhecimento e oportunidades relevantes de investigação. • Investigar e colaborar em estudos de investigação. • Interpretar, organizar e divulgar resultados provenientes da evidência que contribuam para o conhecimento e desenvolvimento da enfermagem. • Discutir as implicações da investigação. • Contribuir para o conhecimento novo e para o desenvolvimento da prática clínica especializada. 		<ul style="list-style-type: none"> • Atuou como dinamizador e gestor da incorporação do novo conhecimento no contexto da prática de cuidados, visando ganhos em saúde dos cidadãos. • Identificou lacunas do conhecimento e oportunidades relevantes de investigação. • Investigou e colaborou em estudos de investigação. • Interpretou, organizou e divulgou resultados provenientes da evidência que contribuam para o conhecimento e desenvolvimento da enfermagem. • Discutiu as implicações da investigação. • Contribuiu para o conhecimento novo e para o desenvolvimento da prática clínica especializada.
Critérios de Avaliação	<p>As atividades e estratégias delineadas permitem diagnosticar, planejar, implementar e avaliar os planos de intervenção de enfermagem de reabilitação.</p> <p>Reflete acerca da importância das intervenções efetuadas para o desenvolvimento das competências definidas.</p>	
Recursos Utilizados	<ul style="list-style-type: none"> • Humanos: Equipa multiprofissional; Enfermeiro chefe; Enfermeiro orientador; Professor; Pessoa e família. • Materiais: Bibliografia sobre conteúdos científicos na área da reabilitação; Protocolos e normas dos serviços; Legislação; Processos clínicos dos pessoas; Código deontológico; Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros; Regulamento de Competências Comuns do Enfermeiro Especialista e do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação; Escalas e instrumentos de medida. • Físicos: Hospital; Agrupamento de Centros de Saúde - Unidade de Cuidados na Comunidade. • Temporais: Ver cronograma (Apêndice 2). 	

APÊNDICE 5
APRESENTAÇÃO INTERCALAR DO PROJETO DE ESTÁGIO

EFETIVIDADE DAS INTERVENÇÕES DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA DE REABILITAÇÃO NA PREVENÇÃO DE COMPLICAÇÕES NA PESSOA EM PROCESSO CIRÚRGICO

HENRIQUE ALVES, Nº 8918

REGENTE: PROF. MIGUEL SERRA

ORIENTADOR: PROF. MARIA DO CÉU LOURENÇO SÁ

LISBOA, 6 DE JUNHO 2019

SUMÁRIO

- ▶ 1. Pertinência do Tema
- ▶ 2. Estruturação do Projeto
- ▶ 3. Metodologia Adotada
- ▶ 4. Resultados
- ▶ Referências Bibliográficas

1. Pertinência do Tema



[Assembleia do Colégio de Especialidade de Enfermagem de Reabilitação, 2015]

Efetividade: Prestação de cuidados com base na evidencia científica a todos os que poderiam beneficiar (...) melhora real obtida no tratamento da pessoa utilizando os recursos disponíveis (...) validação final da qualidade da prestação de cuidados

[Donabedian, 1990]

- **Estudar o impacto da intervenção do EEER na pessoa em processo cirúrgico na promoção do Autocuidado**

Henrique Alves - 3

1. Pertinência do Tema

- ▶ Volume cirúrgico 2005 – 2013 aumentou 33,6% [Jammer et al, 2015];
- ▶ 10% das pessoas submetidas a cirurgia têm elevado risco cirúrgico [Findlay et al, 2011];
- ▶ 80% da mortalidade no grupo de elevado risco cirúrgico [Findlay et al, 2011];
- ▶ 25 milhões de pessoas são submetidas a cirurgias de elevado risco anualmente, das quais 3 milhões não sobrevivem, e as pessoas que sobrevivem, têm alta clínica com algum grau de incapacidade funcional [Pearse et al., 2011].

Henrique Alves - 4

1. Pertinência do Tema



[Jammer et al, 2015]
[Timmerman, 2007]

Henrique Alves - 5

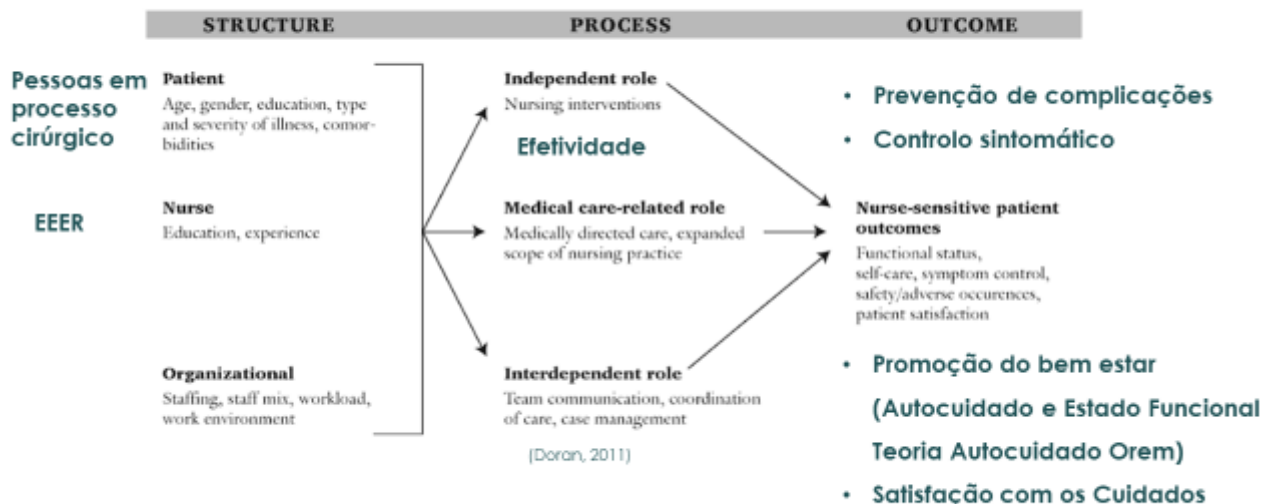
1. Pertinência do Tema

Complicações pós operatórias

- ▶ PPC aumenta o tempo de internamento em 13 – 17 dias (Khan et al, 2006);
- ▶ Uma pneumonia ou insuficiência respiratória pós operatória aumenta os custos de internamento em 41% e 47% respetivamente (Khan et al, 2006);
- ▶ Mortalidade aos 30 dias 1/5 pessoas (14-30%) que tiveram uma PPC, em contraste com as pessoas que não contraíram uma PPC (0.2%-3%) (Miskovic & Lumb, 2017);
- ▶ Mortalidade aos 90 dias 24.4% vs. 1.2% (Miskovic & Lumb, 2017);
- ▶ Mortalidade ao final de um ano 45.9% vs. 8.7% (Miskovic & Lumb, 2017).

Henrique Alves - 6

2. Estruturação do Projeto



Palavras-chave: Nursing; Nursing Care; Nursing Interventions; Rehabilitation; Rehabilitation Nursing; Quality of Life; Prehabilitation; Postoperative Period; surgery.

Henrique Alves - 7

2. Estruturação do Projeto

Objetivos Gerais

- Avaliar a intervenção do EER na prevenção de complicações pós operatórias;
- Aprofundar e adquirir competências na prestação de cuidados específicos de Enfermagem de Reabilitação à pessoa em processo cirúrgico;
- Definir ganhos de intervenção dos cuidados de enfermagem de reabilitação, em função dos diferentes níveis de funcionalidade (com base no modelo de autocuidado).

Henrique Alves - 8

2. Estruturação do Projeto

Objetivos Específicos

- Cuidar de adultos e idosos com necessidades especiais em processo cirúrgico;
- Capacitar o adulto e idoso em processo cirúrgico com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania;
- Maximizar a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa em processo cirúrgico.

Henrique Alves - 9

2. Estruturação do Projeto

Teoria Autocuidado Orem

Teoria do Deficit de Autocuidado

necessidade de cuidados de enfermagem por limitações da ação relacionadas com a saúde ou mesmo com os cuidados de saúde.



Teoria do autocuidado

Requisitos de autocuidado:

- Universais
- Desenvolvimento
- Desvio de saúde

Teoria dos Sistemas de Enfermagem

- Totalmente compensatório
- Parcialmente compensatório
- Apoio-educativo

(Orem et al, 2001)

Henrique Alves - 10

2. Estruturação do Projeto

Teoria Autocuidado Orem

- No doente em processo cirúrgico a instalação da dependência no autocuidado ocorre de forma súbita ou gradual, trata-se de uma passagem da independência para a dependência.
- O deixar, sem aviso prévio, de realizar as atividades de autocuidado no domínio dos requisitos universais é encarado como algo negativo, pelo facto dessas atividades serem encaradas como atividades “básicas”.
- As necessidades em cuidados de enfermagem assim traduzidas devem ser colmatadas por um padrão de intervenção total, ou parcialmente, compensatório combinado com um sistema de apoio educativo.
- Quando a autonomia da pessoa baixa para um nível que implica a dependência de outros é fundamental que inicie um processo de reacquirição da mesma

Henrique Alves - 11

3. Metodologia Adotada

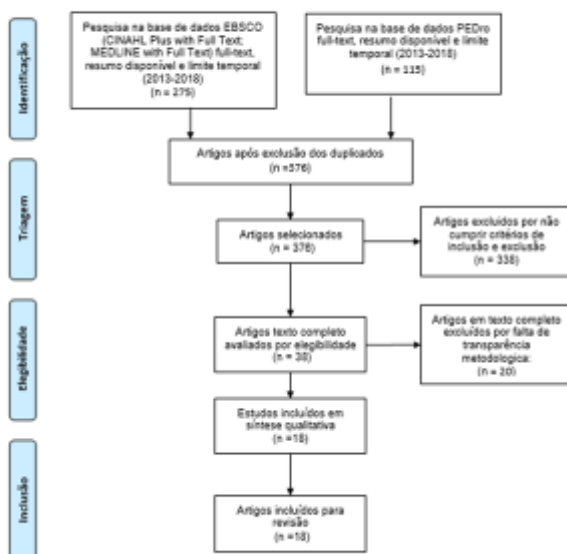


Delimitação da pesquisa:

- [(Nursing) or (nursing care) or (Nursing interventions)] AND [(Rehabilitation) or (rehabilitation nursing) or (quality of life)] AND [(Postoperative Period) or (surgery) or (prehabilitation)]
- EBSCOhost: CINAHL, MEDLINE e PEDro
- 2013-2018
- português, inglês e espanhol

Henrique Alves - 12

3. Metodologia Adotada



Henrique Alves - 13

4. Resultados

Programa pré operatório	Programa pós operatório
<ul style="list-style-type: none"> • Reduz o risco de PPC em 15%, especialmente a pneumonia (Boden et al, 2017) • Duas semanas de exercícios de fortalecimento dos músculos respiratórios melhoraram a oxigenação em pessoas com neoplasia do pulmão com elevado risco cirúrgico (Brocki et al, 2016) (Piroux et al, 2018) • Exercícios de fortalecimento muscular inspiratório permitem uma capacidade inspiratória significativamente maior. O benefício foi mantido no pós-operatório imediato e a função pulmonar foi recuperada significativamente mais rápida (Mans, et al, 2015) 	<ul style="list-style-type: none"> • exercícios respiratórios e a verticalização torácica precoce provocam uma maior expansibilidade toracopleuropulmonar • Aumento significativo da força dos músculos inspiratórios (Santos et al, 2018) • O uso de um dispositivo de pressão expiratória positiva (PEP) oscilante, três vezes ao dia por 5 dias no pós-operatório reduz as complicações pulmonares pós-operatórias: <ul style="list-style-type: none"> Febre 22% Vs 42% Tempo de internamento 10,7 Vs 13,3 (Zhang et al, 2015)

Henrique Alves - 14

4. Resultados

Programa pré operatório

- Exercícios de fortalecimento muscular inspiratório pré-operatório com Threshold IMT com duração de 30 minutos, seis a sete vezes por semana, durante duas a quatro semanas no pré-operatório, começando com uma resistência de 15% a 30% da pressão inspiratória máxima e aumentando em 5% a cada sessão melhora significativamente a:
- força muscular inspiratória,
- resistência, capacidade vital,
- volume expiratório forçado no primeiro segundo,
- tempo de internamento pós-operatório e reduziu as PPC.

(Neto et al, 2017)

Programa pós operatório

- Exercícios de fortalecimento muscular inspiratório no pós-operatório mostrou melhoria significativa na capacidade inspiratória, no volume corrente e no pico de fluxo expiratório (Neto et al, 2017)
- O tempo para a primeira deambulação pós-operatória sob cuidados de reabilitação é um preditor do estado funcional pré alta (Lin et al, 2013)

Henrique Alves - 13

Referencias bibliográficas

- ▶ Boden, I., Skinner, E. H., Browning, L., Reeve, J., Anderson, L., Hill, C., ... Denehy, L. (2018). Preoperative physiotherapy for the prevention of respiratory complications after upper abdominal surgery: Pragmatic, double blinded, multicentre randomised controlled trial. *BMJ* (Online). <https://doi.org/10.1136/bmj.j5916>
- ▶ Brocki, B. C., Andreassen, J. J., Langer, D., Souza, D. S. R., & Westerdahl, E. (2016). Postoperative inspiratory muscle training in addition to breathing exercises and early mobilization improves oxygenation in high-risk patients after lung cancer surgery: A randomized controlled trial. *European Journal of Cardio-Thoracic Surgery*. <https://doi.org/10.1093/ejcts/ezv359>
- ▶ Donabedian, A. (1990). The seven pillars of quality. In *Archives of Pathology and Laboratory Medicine*.
- ▶ Doran, D. (2011). *Nursing Outcomes: The State of the Science*. Jones & Bartlett Learning (Second Ed.). Toronto.
- ▶ Findlay, G. P., Goodwin, A. P. L., Protopapa, K., Smith, N. C. E., & Mason, M. (2011). Knowing the Risk Knowing the Risk: A review of the peri-operative care of surgical patients A report by the National Confidential Enquiry into Patient Outcome and Death. London. Retrieved from https://www.ncepod.org.uk/2011report2/downloads/POC_fullreport.pdf
- ▶ Gomes Neto, M., Martinez, B. P., Reis, H. F. C., & Carvalho, V. O. (2017). Pre- and postoperative inspiratory muscle training in patients undergoing cardiac surgery: Systematic review and meta-analysis. *Clinical Rehabilitation*. <https://doi.org/10.1177/0269215516648754>
- ▶ Jammer, I., Wickboldt, N., Sander, M., Smith, A., Schultz, M. J., Pelosi, P., ... Pearse, R. M. (2015). Standards for definitions and use of outcome measures for clinical effectiveness research in perioperative medicine: European Perioperative Clinical Outcome (EPCO) definitions: A statement from the ESA-ESICM joint taskforce on perioperative outcome measur. *European Journal of Anaesthesiology*, 32(2), 88–105. <https://doi.org/10.1097/EJA.0000000000000118>
- ▶ Khan, N. A., Quan, H., Bugar, J. M., Lemaire, J. B., Brant, R., & Ghali, W. A. (2006). Association of postoperative complications with hospital costs and length of stay in a tertiary care center. *Journal of General Internal Medicine*, 21(2), 177–180. <https://doi.org/10.1111/j.1525-1497.2006.00319.x>
- ▶ Lin, P. C., Wang, C. H., Liu, Y. Y., & Chen, C. S. (2013). Orthopaedic inpatient rehabilitation conducted by nursing staff in acute orthopaedic wards in Taiwan. *International Journal of Nursing Practice*. <https://doi.org/10.1111/ijn.12113>
- ▶ Mans, C. M., Reeve, J. C., & Elkins, M. R. (2015). Postoperative outcomes following preoperative inspiratory muscle training in patients undergoing cardiothoracic or upper abdominal surgery: A systematic review and meta analysis. *Clinical Rehabilitation*. <https://doi.org/10.1177/0269215514545350>

Henrique Alves - 14

Referencias bibliográficas

- ▶ Marchand, A. A., O'Shaughnessy, J., Châtillon, C. É., Sorra, K., & Descarreaux, M. (2016). Current Practices in Lumbar Surgery Perioperative Rehabilitation: A Scoping Review. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*. <https://doi.org/10.1016/j.jmpt.2016.08.003>
- ▶ Miskovic, A., & Lumb, A. B. (2017). Postoperative pulmonary complications. *British Journal of Anaesthesia*, 118(3), 317–334. <https://doi.org/10.1093/bja/aex002>
- ▶ Ordem dos Enfermeiros. (2015). Áreas Investigação Prioritárias para a Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. Porto.
- ▶ Orem, D. E. (Dorothea E., Taylor, S. G., & Renpenning, K. M. (2001). *Nursing : concepts of practice*. Mosby.
- ▶ Pearse, R. M., Moreno, R. P., Bauer, P., Pelosi, P., Metnitz, P., Spies, C., ... Hoeft, A. (2011). Mortality after surgery in Europe : a 7 day cohort study. *The Lancet*, 380(9847), 1059–1065. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)61148-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61148-9)
- ▶ Piraux, E., Caty, G., & Reychler, G. (2018). Effects of preoperative combined aerobic and resistance exercise training in cancer patients undergoing tumour resection surgery: A systematic review of randomised trials. *Surgical Oncology*. <https://doi.org/10.1016/j.suronc.2018.07.007>
- ▶ Santos, D. R., Ivo, R. R., Maria, R., Rocha, C., Prata, B., Unimec, H., ... Prata, B. (2018). Efficacy of a protocol of physical therapy assistance in the postoperative period of elective abdominal surgery. *Fisioterapia Brasil*, 19(3), 300–308.
- ▶ Timmerman, R. A. (2007). A mobility protocol for critically ill adults. *Dimensions of Critical Care Nursing*. <https://doi.org/10.1097/01.DCC.0000286816.40570.da>
- ▶ Weiser, T. G., Haynes, A. B., Molina, G., Lipsitz, S. R., Esquivel, M. M., Uribe-Leitz, T., ... Gawande, A. A. (2015). Estimate of the global volume of surgery in 2012: an assessment supporting improved health outcomes. *The Lancet*, 385, S11. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)60806-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)60806-6)
- ▶ Zhang, X. yu, Wang, Q., Zhang, S., Tan, W., Wang, Z., & Li, J. (2015). The use of a modified, oscillating positive expiratory pressure device reduced fever and length of hospital stay in patients after thoracic and upper abdominal surgery: A randomised trial. *Journal of Physiotherapy*. <https://doi.org/10.1016/j.jphys.2014.11.013>

APÊNDICE 6
APRESENTAÇÃO FINAL DO PROJETO DE ESTÁGIO

EFETIVIDADE DAS INTERVENÇÕES DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA DE REABILITAÇÃO NA PREVENÇÃO DE COMPLICAÇÕES NA PESSOA EM PROCESSO CIRÚRGICO

HENRIQUE ALVES, N^o 8918

REGENTE: PROF. DR. MIGUEL SERRA

ORIENTADOR: PROF. DRA. MARIA DO CÉU LOURENÇO SÁ

LISBOA, 10 DE JULHO 2019

SUMÁRIO

- ▶ **1. Pertinência do Tema**
- ▶ **2. Estruturação do Projeto**
- ▶ **3. Metodologia Adotada**
- ▶ **4. Resultados**
- ▶ **5. Cronograma**
- ▶ **Referências Bibliográficas**

1. Pertinência do Tema



[Assembleia do Colégio de Especialidade de Enfermagem de Reabilitação, 2015]

Efetividade: Prestação de cuidados com base na evidência científica a todos os que poderiam beneficiar (...) melhora real obtida no tratamento da pessoa utilizando os recursos disponíveis (...) validação final da qualidade da prestação de cuidados

[Donabedian, 1990]

- **Estudar o impacto da intervenção do EEER na pessoa em processo cirúrgico na promoção do Autocuidado**

Henrique Alves - 3

1. Pertinência do Tema

- ▶ Volume cirúrgico 2005 – 2013 aumentou 33,6% [Jammer et al, 2015];
- ▶ 10% das pessoas submetidas a cirurgia têm elevado risco cirúrgico [Findlay et al, 2011];
- ▶ 80% da mortalidade no grupo de elevado risco cirúrgico [Findlay et al, 2011];
- ▶ 25 milhões de pessoas são submetidas a cirurgias de elevado risco anualmente, das quais 3 milhões não sobrevivem, e as pessoas que sobrevivem, têm alta clínica com algum grau de incapacidade funcional [Pearse et al., 2011].

Henrique Alves - 4

1. Pertinência do Tema

Complicações pós operatórias

- ▶ PPC aumenta o tempo de internamento em 13 – 17 dias (Khan et al. 2006);
- ▶ Uma pneumonia ou insuficiência respiratória pós operatória aumenta os custos de internamento em 41% e 47% respetivamente (Khan et al. 2006);
- ▶ Mortalidade aos 30 dias 1/5 pessoas (14-30%) que tiveram uma PPC, em contraste com as pessoas que não contraíram uma PPC (0.2%-3%) (Miskovic & Lumb, 2017);
- ▶ Mortalidade aos 90 dias 24.4% vs. 1.2% (Miskovic & Lumb, 2017);
- ▶ Mortalidade ao final de um ano 45.9% vs. 8.7% (Miskovic & Lumb, 2017).

Henrique Alves - 5

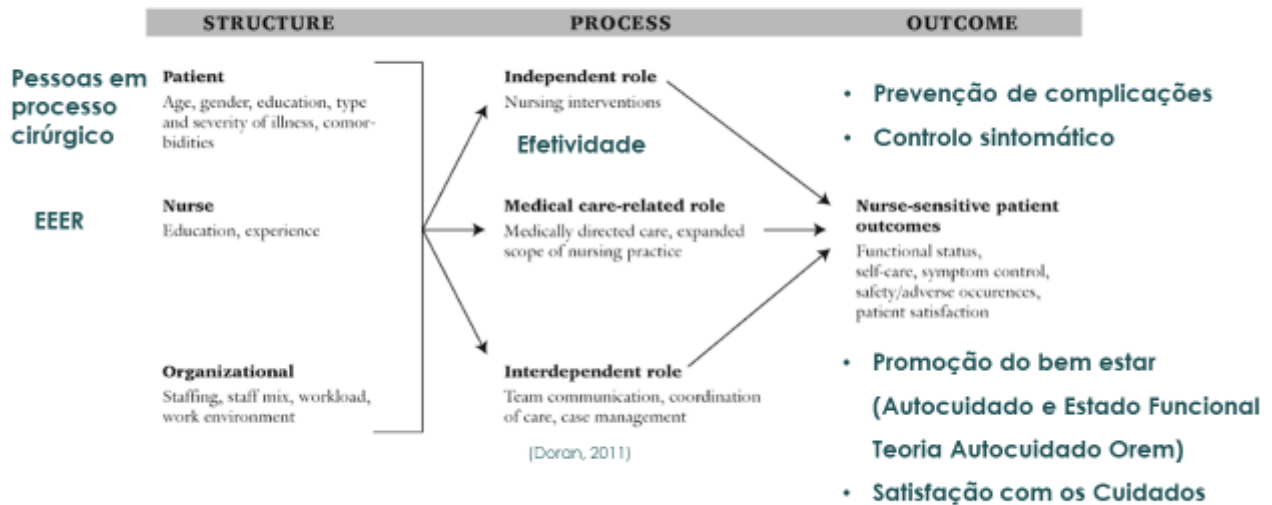
1. Pertinência do Tema

Complicações pós operatórias

- ▶ PPC aumenta o tempo de internamento em 13 – 17 dias (Khan et al. 2006);
- ▶ Uma pneumonia ou insuficiência respiratória pós operatória aumenta os custos de internamento em 41% e 47% respetivamente (Khan et al. 2006);
- ▶ Mortalidade aos 30 dias 1/5 pessoas (14-30%) que tiveram uma PPC, em contraste com as pessoas que não contraíram uma PPC (0.2%-3%) (Miskovic & Lumb, 2017);
- ▶ Mortalidade aos 90 dias 24.4% vs. 1.2% (Miskovic & Lumb, 2017);
- ▶ Mortalidade ao final de um ano 45.9% vs. 8.7% (Miskovic & Lumb, 2017).

Henrique Alves - 5

2. Estruturação do Projeto



Palavras-chave: Nursing; Nursing Care; Nursing Interventions; Rehabilitation; Rehabilitation Nursing; Quality of Life; Prehabilitation; Postoperative Period; surgery.

Henrique Alves - 6

3. Metodologia Adotada



Delimitação da pesquisa:

- [(Nursing) or (nursing care) or (Nursing interventions)] AND [(Rehabilitation) or (rehabilitation nursing) or (quality of life)] AND [(Postoperative Period) or (surgery) or (prehabilitation)]
- EBSCOhost: CINAHL, MEDLINE e PEDro
- 2013-2018
- português, inglês e espanhol

Henrique Alves - 7

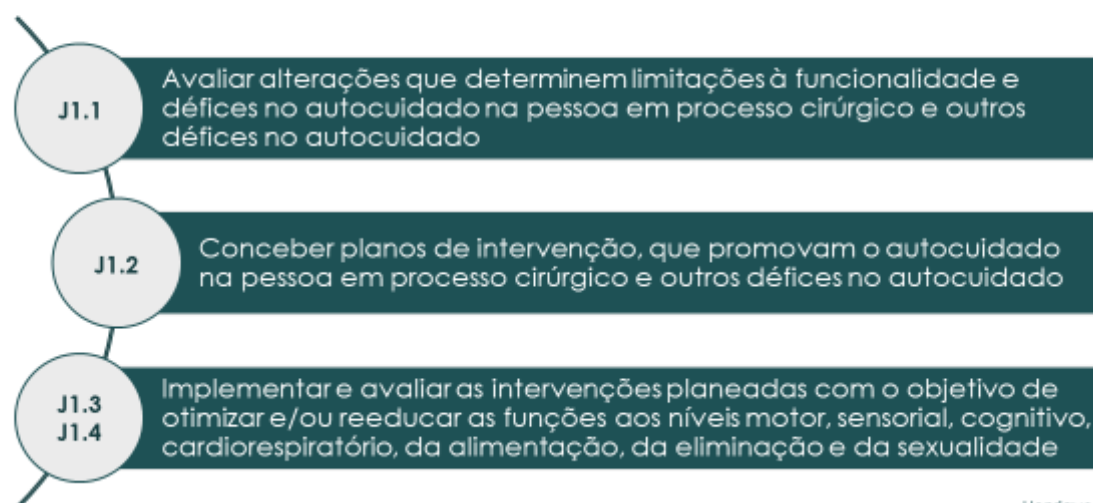
4. Competências a desenvolver

Competências	Objetivos	Atividades	Recursos
<ul style="list-style-type: none"> Específicas Comuns 	<ul style="list-style-type: none"> Apreciar Intervir Avaliar Resultados 	<ul style="list-style-type: none"> Avaliação Elaboração Monitorização 	<ul style="list-style-type: none"> Humanos Materiais

Henrique Alves - 8

4. Competências a desenvolver - CE e Objetivos

J1 — Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados.



Henrique Alves - 9

4. Competências a desenvolver

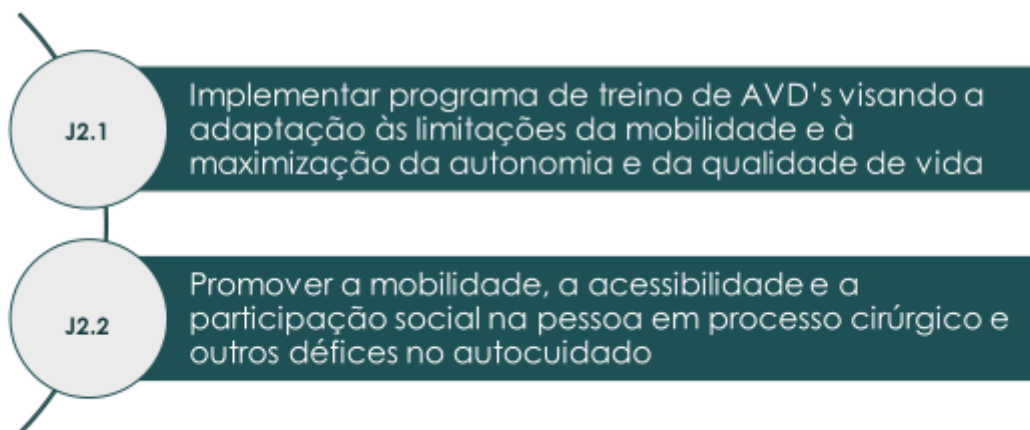
exemplo de construção

Competências	Objetivos	Atividades	Recursos
J1 Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados.	Avaliar alterações que determinem limitações à funcionalidade e défices no Autocuidado na pessoa em processo cirúrgico e outros défices no autocuidado (J1.1)	<ul style="list-style-type: none"> Avaliar o risco de alteração da funcionalidade a nível motor, sensorial, cognitivo, cardiorespiratório, alimentação, da eliminação e da sexualidade. 	<ul style="list-style-type: none"> Bibliografia sobre conteúdos científicos na área da reabilitação
	Conceber planos de intervenção, que promovam o autocuidado na pessoa em processo cirúrgico e outros défices no autocuidado (J1.2)	<ul style="list-style-type: none"> Discutir as práticas de risco com pessoa, conceber planos, selecionar e prescrever as intervenções para a redução do risco de alteração da funcionalidade a nível: motor, sensorial, cognitivo, cardio-respiratório, da alimentação, da eliminação e da sexualidade. 	<ul style="list-style-type: none"> Pessoa em processo cirúrgico e com outros défices no autocuidado

Henrique Alves - 10

4. Competências a desenvolver - CE e Objetivos

J2 — Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania.



Henrique Alves - 11

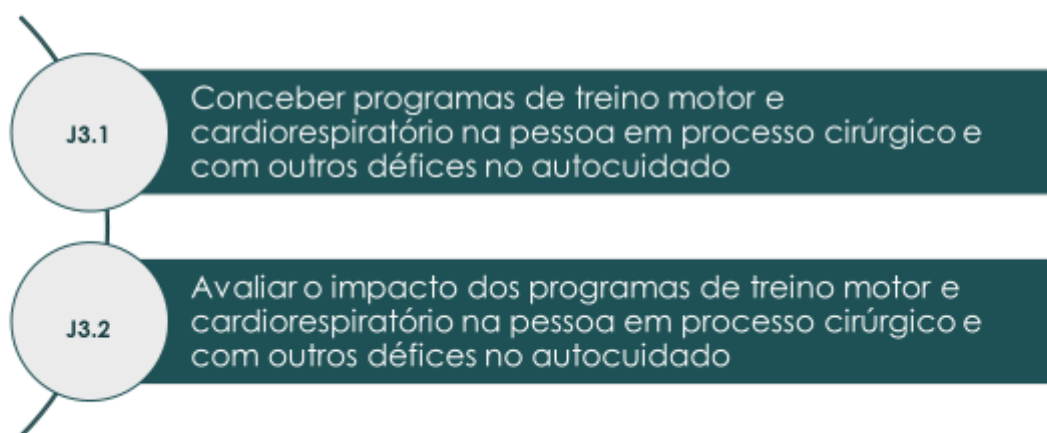
4. Competências a desenvolver exemplo de construção

Competências	Objetivos	Atividades	Recursos
J2 Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania.	Implementar programa de treino de AVD's visando a adaptação às limitações da mobilidade e à maximização da autonomia e da qualidade de vida (J2.1)	<ul style="list-style-type: none"> • Ensinar a pessoa e/ou cuidador técnicas específicas de auto cuidado 	<ul style="list-style-type: none"> • Pessoa/família em processo cirúrgico e com outros défices no autocuidado
	Promover a mobilidade, a acessibilidade e a participação social (J2.2)	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar barreiras arquitetónicas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pessoa/família em processo cirúrgico e com outros défices no autocuidado • Espaços físicos

Henrique Alves - 12

4. Competências a desenvolver - CE e Objetivos

J3 — Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa.



Henrique Alves - 13

4. Competências a desenvolver exemplo de construção

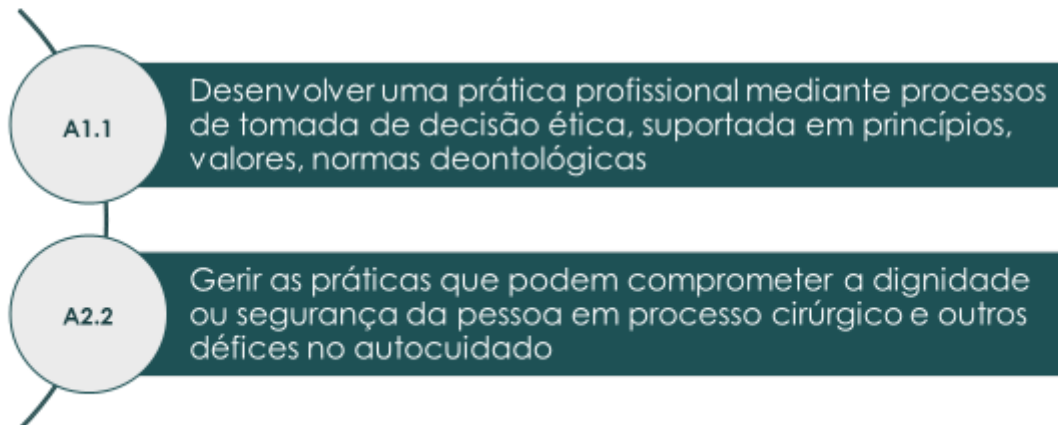
Competências	Objetivos	Atividades	Recursos
J3 Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa	Conceber programas de treino motor e cardiorespiratório na pessoa em processo cirúrgico e com outros défices no autocuidado (J3.1)	<ul style="list-style-type: none"> Ensinar, instruir e treinar técnicas a utilizar para maximizar o desempenho a nível motor e cardiorespiratório na pessoa em processo cirúrgico e com outros défices no autocuidado 	<ul style="list-style-type: none"> Bibliografia sobre conteúdos científicos na área da reabilitação
	Avaliar o impacto dos programas de treino motor e cardiorespiratório na pessoa em processo cirúrgico e com outros défices no autocuidado (J3.2)	<ul style="list-style-type: none"> Monitorizar os resultados obtidos em função dos objetivos definidos com a pessoa 	<ul style="list-style-type: none"> Pessoa em processo cirúrgico e com outros défices no autocuidado

Henrique Alves - 14

4. Competências a desenvolver - Cc e Objetivos

A1 — Desenvolve uma prática profissional ética e legal, na área de especialidade, agindo de acordo com as normas legais, os princípios éticos e a deontologia profissional.

A2 — Garante práticas de cuidados que respeitem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais.

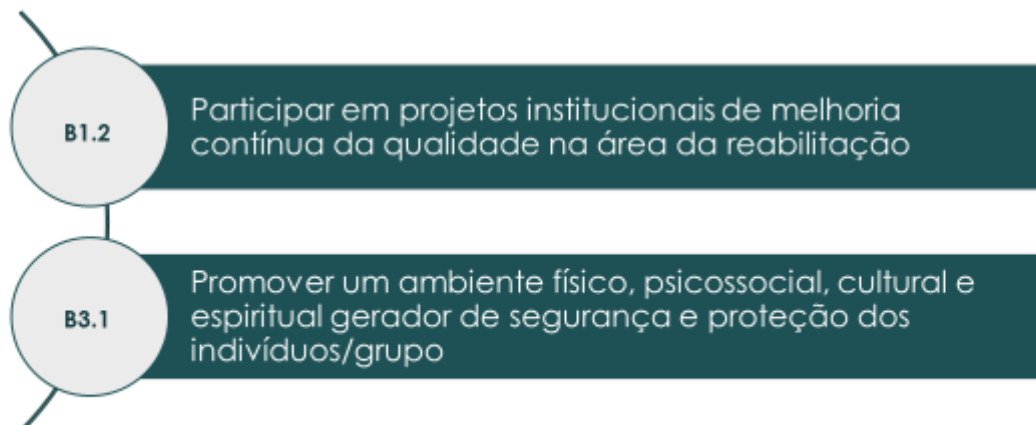


Henrique Alves - 15

4. Competências a desenvolver - Cc e Objetivos

B1 — Garante um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica.

B3 — Garante um ambiente terapêutico e seguro.



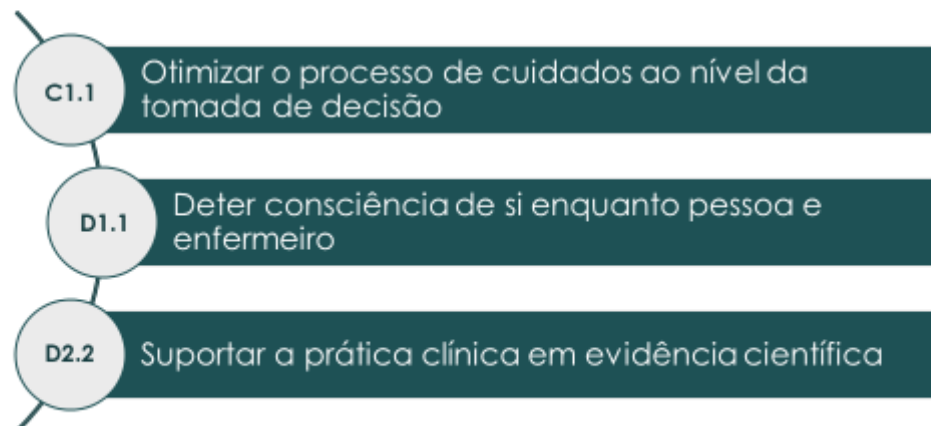
Henrique Alves - 16

4. Competências a desenvolver - Cc e Objetivos

C1 — Gere os cuidados de enfermagem, otimizando a resposta da sua equipa e a articulação na equipa de saúde.

D1 — Desenvolve o autoconhecimento e a assertividade.

D2 — Baseia a sua praxis clínica especializada em evidência científica.



Henrique Alves - 17

6. Cronograma

Objetivos	ECCI			H.			
	Set 24-30	Out 1-31	Nov 1-23	Nov 24-30	Dez 1-19	Jan 4-31	Fev 1-8
Avaliar alterações que determinem limitações à funcionalidade e défices no autocuidado na pessoa em processo cirúrgico e outros défices no autocuidado							
Conceber e avaliar planos de intervenção, que promovam o autocuidado na pessoa em processo cirúrgico e outros défices no autocuidado							
Implementar e avaliar as intervenções planeadas com o objetivo de otimizar e/ou reeducar as funções aos níveis motor, sensorial, cognitivo, cardiorespiratório, da alimentação, da eliminação e da sexualidade							
Elaborar e implementar programa de treino de AVD's visando a adaptação às limitações da mobilidade e à maximização da autonomia e da qualidade de vida							
Promover a mobilidade, a acessibilidade e a participação social							
Conceber e implementar programas de treino motor e cardiorespiratório na pessoa em processo cirúrgico e com outros défices no autocuidado							
Avaliar o impacto dos programas de treino motor e cardiorespiratório na pessoa em processo cirúrgico e com outros défices no autocuidado							
Desenvolver uma prática profissional mediante processos de tomada de decisão ética, suportada em princípios, valores, normas deontológicas							
Gerir as práticas que podem comprometer a dignidade ou segurança da pessoa em processo cirúrgico e outros défices no autocuidado							
Participar em projetos institucionais de melhoria contínua da qualidade na área da reabilitação							
Promover um ambiente físico, psicossocial, cultural e espiritual gerador de segurança e proteção dos indivíduos/grupo							
Otimizar o processo de cuidados ao nível da tomada de decisão							
Deferir consciência de si enquanto pessoa e enfermeiro							
Suportar a prática clínica em evidência científica							

Henrique Alves - 18

EXPECTATIVA...

... intervir com competência técnica, científica e humana na prestação de cuidados de enfermagem especializados em reabilitação à pessoa/família em processo cirúrgico e outros défices no autocuidado.

Henrique Alves - 19

Referencias bibliográficas

- ▶ Boden, I., Skinner, E. H., Browning, L., Reeve, J., Anderson, L., Hill, C., ... Denehy, L. (2018). Preoperative physiotherapy for the prevention of respiratory complications after upper abdominal surgery: Pragmatic, double blinded, multicentre randomised controlled trial. *BMJ* (Online). <https://doi.org/10.1136/bmj.j5916>
- ▶ Brocki, B. C., Andreassen, J. J., Langer, D., Souza, D. S. R., & Westerdahl, E. (2016). Postoperative inspiratory muscle training in addition to breathing exercises and early mobilization improves oxygenation in high-risk patients after lung cancer surgery: A randomized controlled trial. *European Journal of Cardio-Thoracic Surgery*. <https://doi.org/10.1093/ejcts/ezv359>
- ▶ Donabedian, A. (1990). The seven pillars of quality. In *Archives of Pathology and Laboratory Medicine*.
- ▶ Doran, D. (2011). *Nursing Outcomes: The State of the Science*. Jones & Bartlett Learning (Second Ed.). Toronto.
- ▶ Findlay, G. P., Goodwin, A. P. L., Protopapa, K., Smith, N. C. E., & Mason, M. (2011). Knowing the Risk Knowing the Risk: A review of the peri-operative care of surgical patients A report by the National Confidential Enquiry into Patient Outcome and Death. London. Retrieved from https://www.ncepod.org.uk/2011report2/downloads/POC_fullreport.pdf
- ▶ Gomes Neto, M., Martinez, B. P., Reis, H. F. C., & Carvalho, V. O. (2017). Pre- and postoperative inspiratory muscle training in patients undergoing cardiac surgery: Systematic review and meta-analysis. *Clinical Rehabilitation*. <https://doi.org/10.1177/0269215516648754>
- ▶ Jammer, I., Wickboldt, N., Sander, M., Smith, A., Schultz, M. J., Pelosi, P., ... Pearse, R. M. (2015). Standards for definitions and use of outcome measures for clinical effectiveness research in perioperative medicine: European Perioperative Clinical Outcome (EPCO) definitions: A statement from the ESA-ESICM joint taskforce on perioperative outcome measur. *European Journal of Anaesthesiology*, 32(2), 88–105. <https://doi.org/10.1097/EJA.000000000000118>
- ▶ Khan, N. A., Quan, H., Bugar, J. M., Lemaire, J. B., Brant, R., & Ghali, W. A. (2006). Association of postoperative complications with hospital costs and length of stay in a tertiary care center. *Journal of General Internal Medicine*, 21(2), 177–180. <https://doi.org/10.1111/j.1525-1497.2006.00319.x>
- ▶ Lin, P. C., Wang, C. H., Liu, Y. Y., & Chen, C. S. (2013). Orthopaedic inpatient rehabilitation conducted by nursing staff in acute orthopaedic wards in Taiwan. *International Journal of Nursing Practice*. <https://doi.org/10.1111/ijn.12113>
- ▶ Mans, C. M., Reeve, J. C., & Elkins, M. R. (2015). Postoperative outcomes following preoperative inspiratory muscle training in patients undergoing cardiothoracic or upper abdominal surgery: A systematic review and meta analysis. *Clinical Rehabilitation*. <https://doi.org/10.1177/0269215514545350>

Henrique Alves -

Referencias bibliográficas

- ▶ Marchand, A. A., O'Shaughnessy, J., Châtillon, C. É., Sorra, K., & Descarreaux, M. (2016). Current Practices in Lumbar Surgery Perioperative Rehabilitation: A Scoping Review. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*. <https://doi.org/10.1016/j.jmpt.2016.08.003>
- ▶ Miskovic, A., & Lumb, A. B. (2017). Postoperative pulmonary complications. *British Journal of Anaesthesia*, 118(3), 317–334. <https://doi.org/10.1093/bja/aex002>
- ▶ Ordem dos Enfermeiros. (2015). *Áreas Investigação Prioritárias para a Especialidade de Enfermagem de Reabilitação*. Porto.
- ▶ Orem, D. E. (Dorothea E., Taylor, S. G., & Renpenning, K. M. (2001). *Nursing : concepts of practice*. Mosby.
- ▶ Pearse, R. M., Moreno, R. P., Bauer, P., Pelosi, P., Metnitz, P., Spies, C., ... Hoeft, A. (2011). Mortality after surgery in Europe : a 7 day cohort study. *The Lancet*, 380(9847), 1059–1065. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)61148-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61148-9)
- ▶ Piraux, E., Caty, G., & Reychler, G. (2018). Effects of preoperative combined aerobic and resistance exercise training in cancer patients undergoing tumour resection surgery: A systematic review of randomised trials. *Surgical Oncology*. <https://doi.org/10.1016/j.suronc.2018.07.007>
- ▶ Santos, D. R., Ivo, R. R., Maria, R., Rocha, C., Prata, B., Unimec, H., ... Prata, B. (2018). Efficacy of a protocol of physical therapy assistance in the postoperative period of elective abdominal surgery. *Fisioterapia Brasil*, 19(3), 300–308.
- ▶ Timmerman, R. A. (2007). A mobility protocol for critically ill adults. *Dimensions of Critical Care Nursing*. <https://doi.org/10.1097/01.DCC.0000286816.40570.da>
- ▶ Weiser, T. G., Haynes, A. B., Molina, G., Lipsitz, S. R., Esquivel, M. M., Uribe-Leitz, T., ... Gawande, A. A. (2015). Estimate of the global volume of surgery in 2012: an assessment supporting improved health outcomes. *The Lancet*, 385, S11. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)60806-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)60806-6)
- ▶ Zhang, X. yu, Wang, Q., Zhang, S., Tan, W., Wang, Z., & Li, J. (2015). The use of a modified, oscillating positive expiratory pressure device reduced fever and length of hospital stay in patients after thoracic and upper abdominal surgery: A randomised trial. *Journal of Physiotherapy*. <https://doi.org/10.1016/j.jphys.2014.11.013>

Henrique Alves -

Apêndice II – Estudo de Caso Sra. D. C.R.

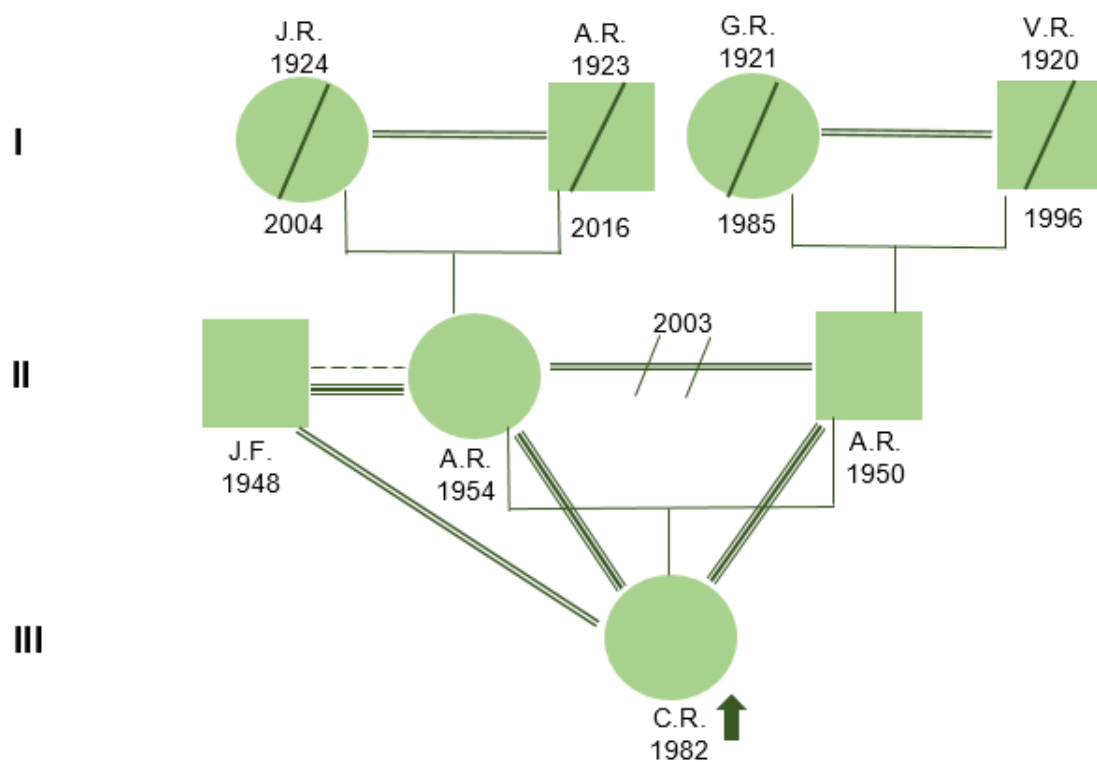
1. COLHEITA DE DADOS

Dados Pessoais		
<u>Nome:</u> C.R.	<u>Data de Nascimento:</u> 17/01/1982	<u>Idade:</u> 37 anos
<u>Género:</u> Feminino	<u>Profissão:</u> Psicóloga	<u>Etnia:</u> caucasiana
<u>Residência:</u> [REDACTED]	<u>Naturalidade:</u> Portuguesa	
História de Doença Atual (informação colhida a partir do Processo Clínico)		
<p>Utente de 37 anos, previamente autónoma no autocuidado, apresentou uma queda da própria altura a 07/09/2019, da qual resultou traumatismo da anca direita com fratura subcapital do fémur direito. Classificação de Garden I.</p>		
<u>Diagnóstico:</u>	Fratura subcapital do fémur direito	
<u>Cirurgia:</u>	09/09/2019 – Osteossíntese com parafusos canulados	
<u>Dieta:</u>	Geral com reforço hídrico	
<u>Resumo das notas de evolução:</u> <p>No internamento iniciou plano de reabilitação motora: treino de equilíbrio e marcha com andarilho, fortalecimento muscular manual, mobilização articular manual e treino de satisfação das necessidades de autocuidado. Tem indicação de não realização de carga no membro operado até a 4 semana pós-operatória.</p> <p>Regressou ao domicílio com necessidade de apoio de ECCI para informação sobre os recursos da comunidade e capacitação da utente e cuidador, sendo integrada no projeto Reabilitar +.</p>		
Antecedentes de Saúde		
<u>Hábitos Aditivos:</u>	Sem hábitos aditivos	
<u>Alergias:</u>	Nega	
<u>Terapêutica Habitual:</u>	Não realiza	

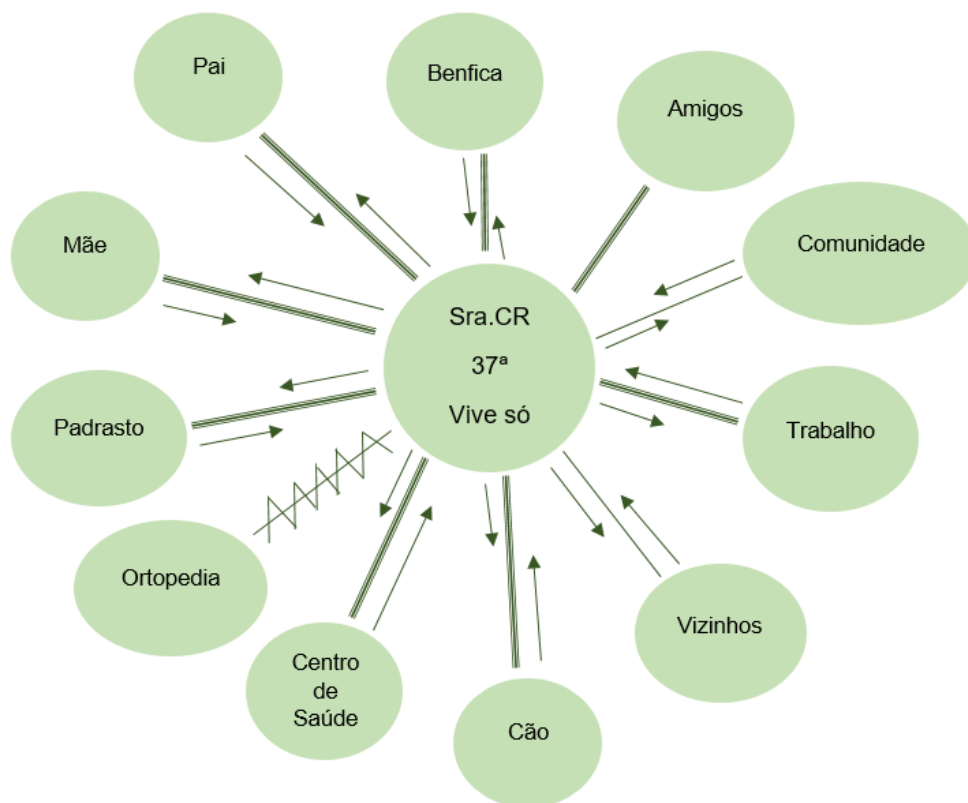
Co Morbilidades	<p><u>Antecedentes Pessoais:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Osteossarcoma do úmero proximal direito submetido a cirurgia e quimioterapia (2001); • Fratura da base do 5 metatarso esquerdo em 2014; • Rinite alérgica; <p><u>Antecedentes Cirurgicos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Submetida a artroplastia total do ombro em 2001, tendo sido reintervencionada por duas vezes para recolocação de prótese em 2002; • Submetida a secção da extremidade superior da haste da prótese e substituição da cabeça por metilmetacrilato em outubro de 2012.
-----------------	--

Modelo Dinâmico de Avaliação e Intervenção Familiar

Genograma



Ecomapa



1. Dimensão Estrutural

- Rendimento Familiar: Não Insuficiente
- Edifício Residencial: Seguro / Não Negligenciado
- Precaução de Segurança: Precaução de Segurança Demonstrada
- Abastecimento de Água: Adequado
- Animal Doméstico: Não Negligenciado

2. Dimensão Desenvolvimento

- Sem relação conjugal e sem filhos
- Planeamento Familiar: Eficaz

3. Dimensão Funcional

- Processo Familiar: Não Disfuncional
- Comunicação Familiar: Eficaz
- Coping: Eficaz
- Interação de Papeis: Eficaz
- Relação Dinâmica: Não Disfuncional

Avaliação do ambiente sócio-económico-cultural (Índice de Graffar)

A Sra. C.R. reside temporariamente na casa da mãe em [REDACTED], com algumas barreiras arquitetónicas. O prédio tem elevador, todavia tem um lance de 3 degraus de acesso ao elevador. A casa tem espaço para uso de andarilho e canadianas. A casa de banho apresenta banheira alta, que a Sra. C.R. não consegue ultrapassar, necessitando da ajuda da mãe. Foi adquirida uma cadeira giratória de banho.

Estando de baixa, e tendo que pagar os compromissos bancários, a Sra. C.R. refere sobrar 200€, estando dependente da reforma da mãe. Foi sugerido o requerimento do subsídio por assistência de 3ª pessoa, estando neste momento em processo de requerimento.

Foi aplicado o índice de Graffar, cujo resultado foi: Classe social II - Famílias cuja soma de pontos vai de 10 a 13, sendo considerada uma família de Classe média alta (12 pontos).

2. EXAME FÍSICO E AVALIAÇÃO FUNCIONAL

2.1. Observação Física

(27/Set) A Sra. C.R. apresenta integridade cutânea na face, corada e hidratada. Usa prótese ocular, por diminuição da acuidade visual secundária a miopia. Sem falta de peças dentárias.

Apresenta pele íntegra dos membros superiores. Ombro direito deprimido e articulação escapulo umeral direita com mínima capacidade funcional secundária à intervenção cirúrgica, esboçando apenas a tentativa de movimento.

A nível da região trocantérica direita apresenta cicatriz operatória. Mantém pele íntegra dos membros inferiores.

2.2. Avaliação da Funcionalidade

2.2.1. Avaliação da Dor: Segundo Escala Numérica da Dor.

Localização	<ul style="list-style-type: none">Coxofemoral Direita						
Fatores de agravamento	<ul style="list-style-type: none">Flexão coxofemoral direita;Abdução coxofemoral direita;Carga no membro inferior direito.						
Fatores de Alívio	<ul style="list-style-type: none">Extensão, repouso do membro Inferior direito e analgesia.						
Score	27/9	02/10	04/10	11/10	15/10	21/10	5/11
	5	5	5	6	3	2	2

2.2.2. Avaliação da Força Muscular dos Segmentos Corporais: segundo a Escala Medical Research Council.

Segmento Corporal	Movimento	Avaliação Muscular 27/09 – 5/11			
Cabeça e Pescoço	Flexão/Extensão	5/5			
	Inclinação Lateral	5/5			
	Rotação	5/5			
Membros Superiores	Movimento	Direito 27/09 – 5/11			Esquerdo 27/09 – 5/11
Escapulo-umeral	Abdução/Adução	0/0			5/5
	Elevação/Depressão	0/0			5/5
	Flexão/Extensão	0/0			5/5
	Rotação Interna/Externa	0/0			5/5
Cotovelo	Flexão/Extensão	4/4			5/5
Antebraço	Pronação/Supinação	4/4			5/5
Punho	Flexão/Extensão	5/5			5/5
	Desvio radial/cubital	5/5			5/5
	Circundação	5/5			5/5
Dedos da Mão	Abdução/Adução	5/5			5/5
	Circundação	5/5			5/5
	Flexão/Extensão	5/5			5/5
	Oponência	5/5			5/5
Membros Inferiores	Movimento	Direito			Esquerdo 27/09 – 5/11
		27/9	11/10	5/11	
Coxofemoral	Abdução/Adução	3/3	3/3	4/5	5/5
	Flexão/Extensão	3/3	4/4	5/5	5/5
	Rotação Interna/Externa	2/2	3/3	4/4	5/5
Joelho	Flexão/extensão	3/3	4/4	5/5	5/5
Tibiotársica	Dorsiflexão/Flexão Plantar	5/5			5/5
	Inversão/Eversão	5/5			5/5
Dedos do Pé	Flexão/Extensão	5/5			5/5
	Abdução/Adução	5/5			5/5

2.2.3 Avaliação do Equilíbrio e Predição Risco de Queda: segundo a Escala de Berg.

Escala de Berg	27/Set	11/Out	21/Out	5/Nov
1. Posição sentada para posição em pé	1	4	4	4
2. Permanecer em pé sem apoio	1	4	4	4
3. Permanecer sentado sem apoio nas costas, mas com os pés apoiados no chão ou num banquinho	4	4	4	4
4. Posição em pé para posição sentada	3	4	4	4
5. Transferências	0	1	4	4
6. Permanecer em pé sem apoio com os olhos fechados	4	4	4	4
7. Permanecer em pé sem apoio com os pés juntos	0	4	4	4
8. Alcançar a frente com o braço estendido permanecendo em pé	1	4	4	4
9. Pegar um objeto do chão a partir de uma posição em pé	0	0	4	4
10. Virar-se e olhar para trás por cima dos ombros direito e esquerdo enquanto permanece em pé	4	4	4	4
11. Girar 360 graus	0	3	4	4
12. Posicionar os pés alternadamente ao degrau ou banquinho enquanto permanece em pé sem apoio	0	0	4	4
13. Permanecer em pé sem apoio com um pé à frente	0	0	4	4
14. Permanecer em pé sobre uma	2	4	4	4
Pontuação	20	40	56	56

(27/Set) Pontuação total: 20 pontos, que indica 100% de risco de queda.

(11/Out) Pontuação total: 40 pontos, que corresponde a locomoção segura, mas com recomendação de assistência ou uso de auxiliares de marcha.

(21/Out) (5/Nov) Pontuação total: 56 pontos, sem risco de queda.

2.2.4 Avaliação da Marcha: segundo as Categorias Funcionais de Marcha de Holden.

Categorias Funcionais de Marcha de Holden	
27/Set	Marcha 3/5 com canadianas
11/Out	Marcha 4/5 com canadianas.
21/Out	Marcha 4/5 sem apoio
5/Nov	Marcha 5/5 sem apoio

2.2.5. Avaliação do Grau de Dependência: segundo a Escala de Barthel.

Índice de Barthel	
27/Set	Score 60, equivalência a dependência moderada
11/Out	Score 80, equivalência a dependência moderada
21/Out	Score 90, equivalência a dependência moderada
24/Out	Score 95, equivalência a dependência ligeira
05/Nov	Score 100, independente

2.2.6. Avaliação da Tolerância à atividade: Segundo Escala Subjetiva ao Esforço de Borg.

Escala Subjetiva ao Esforço de Borg	
27/Set	Nível 4: Esforço moderado ao treino muscular
11/Out	Nível 3: Esforço ligeiro ao treino muscular
21/Out	Nível 4: Esforço moderado ao treino muscular
05/Nov	Nível 3: Esforço ligeiro ao treino muscular

2.3. Avaliação do Impacto Autocuidado (Requisitos segundo Teoria de Orem)

Requisitos Universais	Padrão Autocuidado	Sistema Enfermagem
Manutenção de quantidade suficiente de ar	<p>(27/09/2019)</p> <p>Componente cardíaca:</p> <ul style="list-style-type: none"> FC 63bpm, pulso regular, forte e cheio. <p>Componente respiratória:</p> <ul style="list-style-type: none"> Padrão respiratório toraco-abdominal, simétrico, regular, profundo. Eupneica; Tolerância ao esforço perante exercícios de treino muscular (score 4/10, Escala Subjetiva ao Esforço de Borg). <p>(11/10/2019)</p> <p>Componente cardíaca:</p> <ul style="list-style-type: none"> FC 67bpm, pulso regular, forte e cheio. <p>Componente respiratória:</p> <ul style="list-style-type: none"> Padrão respiratório toraco-abdominal, simétrico, regular, profundo. Eupneica; Tolerância ao esforço perante exercícios de treino muscular (score 4/10, Escala Subjetiva ao Esforço de Borg). 	Sistema apoio- educação
Manutenção de quantidade suficiente de água	<p>(27/09/2019)</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingestão hídrica inadequada, máximo 1L dia; <p>(11/10/2019)</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingestão hídrica adequada; 	Sistema apoio- educação
Manutenção de equilíbrio entre atividade e repouso	<p>(27/09/2019)</p> <ul style="list-style-type: none"> Dorme cerca de 8 horas por noite, sem alterações; Alterações da força muscular; Marcha segura apenas em superfícies planas, com canadianas e com necessidade de supervisão. 	Sistema parcialmente compensatório

<p>Manutenção do equilíbrio entre a solidão e interação social</p>	<p>(27/09/2019)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Permanece no domicílio, sai de casa apenas para se deslocar as consultas externas; • Aproveita os tempos livres para ver televisão e ler. <p>(11/10/2019)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Refere que os pais não demonstram vontade para a ajudar a sair a rua, e que não quer incomodar os amigos. 	<p>Sistema parcialmente compensatório e apoio-educação</p>
<p>Prevenção de perigos à vida humana, ao funcionamento e ao bem-estar do ser humano</p>	<p>(27/09/2019)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alteração do equilíbrio dinâmico ortostático; • Risco de queda; • Existência de fatores extrínsecos potenciadores de queda; <p>(11/10/2019)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apresenta equilíbrio estático e dinâmico em ortostatismo; • Apresenta locomoção segura, mas com recomendação de assistência ou uso de auxiliares de marcha; • Modificou fatores extrínsecos potenciadores de queda, o cão passou a estar fechado. 	<p>Sistema parcialmente compensatório e apoio-educação</p>
<p>Promoção do funcionamento do ser humano dentro de grupos sociais, de acordo com o potencial humano, as limitações</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Apresenta adesão e perseverança na realização do programa instituído; • Assume as limitações que têm do membro superior direito e identifica soluções para ultrapassar as limitações na satisfação dos autocuidados. 	<p>Sistema apoio-educação</p>

Desvios Saúde	Padrão Autocuidado	Sistema Enfermagem
Procurar garantir assistência médica adequada	<ul style="list-style-type: none"> Recorre ao Enfermeiro de Reabilitação para assuntos sobre reabilitação e bem-estar; Recorre às consultas externas de ortopedia do hospital para vigilância. 	Sistema apoio- educação
Realizar as prescrições terapêuticas e reabilitação	<p>(07/10/2019)</p> <ul style="list-style-type: none"> Executa o programa de reabilitação prescrito; Tenta transcender a capacidade física. <p>(11/10/2019)</p> <ul style="list-style-type: none"> Compreende a necessidade de não se esforçar mais do que indicado, e que o descanso e os exercícios de alongamento são fundamentais. 	Sistema parcialmente compensatório e apoio- educação
Estar consciente e regular os efeitos desconfortáveis resultantes das intervenções	<ul style="list-style-type: none"> Indaga sobre os tipos de dor, fatores de desencadeamento, limites da dor, tempo normal de dor após exercício e fisiologia do exercício. 	Sistema apoio- educação
Modificar autoconceito em aceitar estado de saúde e necessitar novas formas de cuidados	<ul style="list-style-type: none"> Recorre à experiência profissional de psicanálise para identificar estratégias de <i>coping</i>. 	Sistema apoio- educação
Aprender a viver com efeitos das condições e estados patológicos	<p>(27/09/2019)</p> <ul style="list-style-type: none"> Não é capaz de cozinhar; Não é capaz de entrar na banheira; Não é capaz de despir e vestir os membros inferiores; Tem dificuldade executar a marcha com canadianas devido a limitação funcional do ombro secundário aos antecedentes oncocirúrgicos. 	Sistema parcialmente compensatório e apoio- educação

	<p>(11/10/2019)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reaprendeu a satisfazer a maioria das necessidades humanas básicas; • Já demonstra capacidade de vestir e despir, descalçar e calçar, assim como, entrar para a banheira sem ajuda. <p>(31/10)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mudou-se para a própria casa, está sozinha e realiza todas as atividades do dia-a-dia; • Começou a conduzir 	
Desenvolvimento	Padrão Autocuidado	Sistema Enfermagem
Adaptação a mudanças físicas	<p>A limitação funcional temporária do membro inferior direito e a marcha com canadianas, ao recrutar o membro superior direito, provoca o reviver do período de diagnóstico e tratamento do osteossarcoma.</p> <p>Refere não achar normal a facilidade com que fraturou o fémur e tem receio que possa haver recidiva.</p>	Sistema apoio- educação

3. PROBLEMAS IDENTIFICADOS

Problemas - 27/09/2019
1. Alteração no equilíbrio estático e dinâmico <ul style="list-style-type: none">• Score 20 na Escala de <i>Berg</i>
2. Insegurança e desequilíbrio no andar com canadianas <ul style="list-style-type: none">• Marcha 3/5 com canadianas em superfície plana
4. Dor muscular ao nível do membro inferior direito (escala numérica da dor) <ul style="list-style-type: none">• Coxofemoral – Flexão/Abdução, pontuação de 5
8. Movimento muscular diminuído do membro inferior direito (escala MRC) <ul style="list-style-type: none">• Coxofemoral: Abdução/Adução (3/3); Flexão/Extensão (3/3); Rotação interna/externa (2/2).• Joelho: Flexão/Extensão (3/3)
9. Dependência moderada na satisfação das atividades de autocuidado <ul style="list-style-type: none">• Score 60 na escala de <i>Barthel</i>, equivalência a dependência moderada
10. Moderada tolerância ao esforço <ul style="list-style-type: none">• Score 4 na escala subjetiva ao esforço de <i>Borg</i>
11. Alto risco de quedas <ul style="list-style-type: none">• Score 20 na escala de <i>Berg</i>, indicador de 100% risco de queda

Apêndice III – Estudo de Caso Sr. S.A.

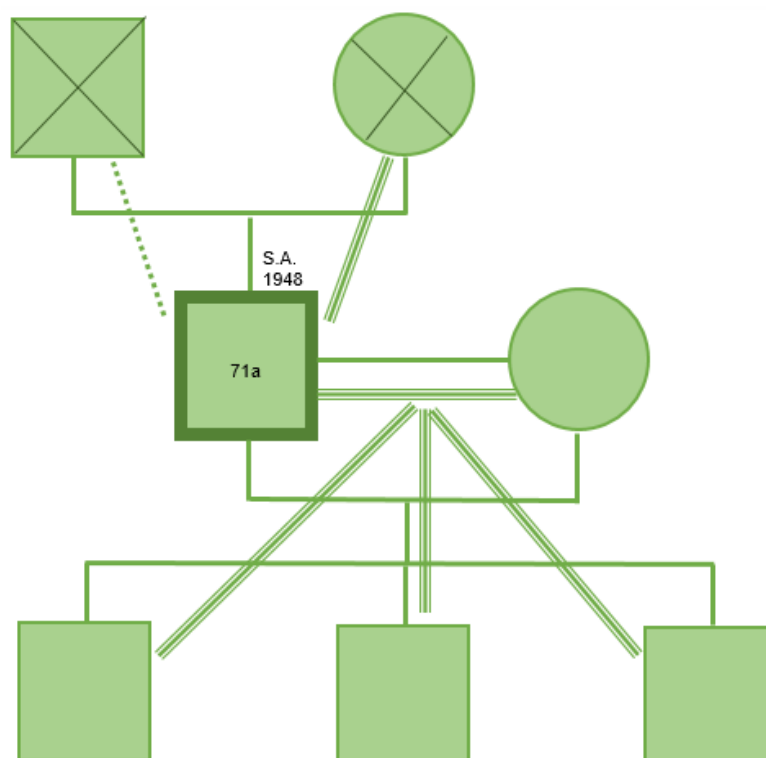
1. COLHEITA DE DADOS

Dados Pessoais		
<u>Nome:</u> S.A.	<u>Data de Nascimento:</u> 10-11-1948	<u>Idade:</u> 71 anos
<u>Género:</u> Masculino	<u>Profissão:</u> Pastor Evangélico, reformado	<u>Etnia:</u> caucasiana
<u>Residência:</u> ██████████	<u>Naturalidade:</u> Portuguesa	
História de Doença Atual (informação colhida a partir do Processo Clínico)		
<p>Utente de 71 anos, com internamento prolongado por colecistite aguda litiásica, operado em contexto de urgência a 23/12/18 sendo submetido a colecistectomia via Laparotomia subcostal direita com necessidade de alargamento a laparotomia mediana supra e infra umbilical, enterectomia e anastomose do delgado por aderência extensa de ansas intestinais a prótese abdominal com laceração iatrogénica. No pós-operatório foi diagnosticado abscesso da parede abdominal na fossa ilíaca direita tendo sido re-intervencionado. Por agravamento clínico com TAC a demonstrar nova coleção líquida subdiafragmática. Foi submetido a lise de bridas, ileostomia de proteção e confeção de fístula mucosa a 7/1/19. Iniciou quadro de choque séptico, sendo readmitido na UCI. Foi submetido laparotomia por múltiplas vezes, com posterior "migração" da fístula mucosa, e seu abandono intraperitoneal.</p> <p>Última cirurgia 05/06/2019 para reconstrução de trânsito intestinal.</p> <p>Internamento prolongado na UCICRE com ventilação mecânica e com isolamento, por infeção respiratória por KPC ESBL multirresistente, P. aeruginosa multirresistente e infeção fúngica por Candida parapsilosis.</p>		
<u>Diagnóstico:</u>	Colecistite aguda litiásica complicada de choque séptico por pneumonia e peritonite.	
<u>Terapêutica:</u>	Tansulosina, 0.4 mg Diclofenac, 100 mg Bisoprolol, 10 mg Finasterida, 5 mg Alopurinol, 100 mg 14/10 Norfloxacin, 400 mg	

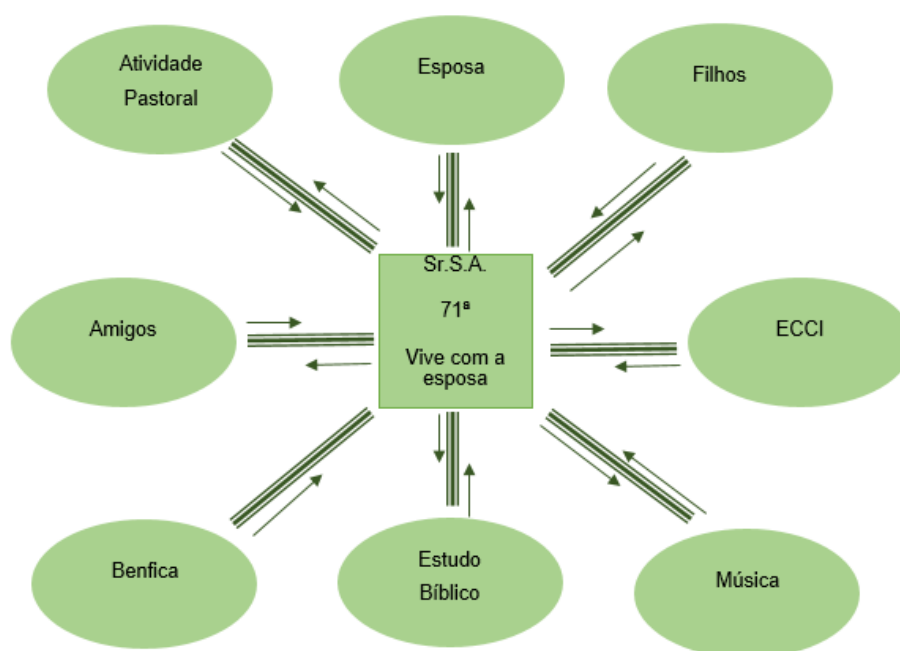
Dieta:	Geral hiperproteica com reforço hídrico
<u>Resumo das notas de evolução:</u> <p>Tendo alta clínica a 05/08/2019, realizou um programa de reabilitação motora durante o internamento por síndrome de imobilidade, que consistiu no treino de marcha com andarilho e treino de fortalecimento muscular. Foi admitido numa Unidade de Convalescença da RNCCI a 14/08/2019 e posteriormente admitido a 16/09/2019 na UCC.</p>	
Antecedentes de Saúde	
Hábitos Aditivos:	Sem hábitos aditivos
Alergias:	Sem alergias conhecidas.
Terapêutica Habitual:	Tansulosina, 0.4 mg Diclofenac, 100 mg Bisoprolol, 10 mg Finasterida, 5 mg Alopurinol, 100 mg
Co Morbilidades	<u>Antecedentes Pessoais:</u> <ul style="list-style-type: none"> • HTA; • Obesidade; • Dislipidémia; • Hiperuricemia; • Doença Arterial Periférica; • Doença Renal Crónica; • Hiperplasia Benigna Próstata; • Pólipos gástricos; <u>Antecedentes Cirúrgicos:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Apendicectomia complicada com abscesso subfrénico/peritonite aos 30 anos; • Transplante de córnea direita por Queratocone aos 67 anos; • Artroplastia total da anca esquerda em 2004 por fratura proximal do fémur esquerdo

Modelo Dinâmico de Avaliação e Intervenção Familiar

Genograma



Ecomapa



1. Dimensão Familiar

- Composição familiar: Família Reconstruída
- Rendimento familiar: Não insuficiente
- Edifício residencial: Seguro – Não negligenciado
- Precaução de segurança: Demonstrada
- Abastecimento de água: Adequado

2. Dimensão Desenvolvimento

- Satisfação conjugal: Mantida
 - Relação dinâmica do casal: Não disfuncional
 - Comunicação do casal: Eficaz
 - Interação sexual: Adequada
- Papel Parental: Adequado
 - Conhecimento do papel: Adequado
 - Comportamentos de adesão: Demonstrado
 - Consenso do papel: Sim; Conflitos do papel: Não
 - Saturação do papel: Não

3. Dimensão Funcional

- Processo familiar: Não disfuncional
- Comunicação familiar: Eficaz
- *Coping* familiar: Eficaz
- Interação de papéis: Eficaz
- Relação dinâmica: Não disfuncional

Avaliação do ambiente sócio-económico-cultural (Índice de Graffar)

O Sr. S.A. reside em casa própria com a esposa na [REDACTED]. Casa em rés-do-chão, sem barreiras arquitetónicas, espaços amplos, livres de elementos potenciadores de queda.

Apresenta wc com polibã e sanita com alteador.

Estão reformados, é auferem rendimento conjunto de [REDACTED]

Foi aplicado o índice de Graffar, cujo resultado foi: Classe social III - Famílias cuja soma de pontos vai de 14 a 17, sendo considerada uma família de Classe média (16 pontos).

2. EXAME FÍSICO E AVALIAÇÃO FUNCIONAL

2.1. Observação Física

O Sr. S.A. apresenta pele íntegra na face. Usa prótese ocular, por diminuição da acuidade visual secundária ao transplante de córnea direita por Queratocone. Não apresenta hipoacusia. Mantém as peças dentárias superiores e inferiores e não apresenta alterações ao nível da deglutição.

Apresenta cifose cervical que condiciona amplitude de movimentos cervicais, contudo não condiciona a marcha, deglutição e marcha. Os Membros superiores apresentam pele íntegra.

À observação abdominal apresentava as cicatrizes relativas às cirurgias anteriormente descritas, não apresentava massas palpáveis nem hipersensibilidade suprapúbica. Quanto ao exame pélvico apresentava uma lesão de 1 cm no topo inferior do meato urinário secundário à pressão do cateter vesical durante o internamento, sem sinais inflamatórios. Ao exame rectal apresentava tónus esfíncteriano e não apresentava massas ou fecalomas. Foi realizado a prova de resposta ao esforço tendo-se observado uma perda de urina tardia persistindo inclusivo para além da tosse.

Apresenta pele íntegra ao nível dos membros inferiores e sem sinais de edema.

2.1. Avaliação da Funcionalidade

2.1.1. Avaliação da Dor: Segundo Escala Numérica da Dor.

Localização	• Cervicalgia, dor crónica de duração continua.				
Fatores de agravamento	• Flexão, inclinação lateral e rotação bilateral da cabeça				
Fatores de Alívio	• Extensão cervical e aplicação de calor húmido				
Score	25/9	30/9	7/10	18/11	
	3	3	2	1	

2.1.2 Avaliação da Força Muscular dos Segmentos Corporais: segundo a Escala Medical Research Council.

Segmento Corporal	Movimento	Avaliação Muscular 24/09 – 18/11					
Cabeça e Pescoço	Flexão/Extensão	4/3					
	Inclinação Lateral	4/4					
	Rotação	3/3					
Membros Superiores	Movimento	Direito			Esquerdo		
		24/9	7/10	18/11	24/9	7/10	18/11
Escapulo-umeral	Abdução/Adução	3/3	3/3	4/4	3/3	3/3	4/4
	Elevação/Depressão	3/3	3/3	4/4	3/3	3/3	4/4
	Flexão/Extensão	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4
	Rotação Interna/Externa	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4
Cotovelo	Flexão/Extensão	4/4	5/5	5/5	4/4	5/5	5/5
Antebraço	Pronação/Supinação	4/4	5/5	5/5	4/4	5/5	5/5
Punho	Flexão/Extensão	4/4	5/5	5/5	4/4	5/5	5/5
	Desvio radial/cubital	4/4	5/5	5/5	4/4	5/5	5/5
	Circundação	4/4	5/5	5/5	4/4	5/5	5/5
Dedos da Mão	Abdução/Adução	4/4	4/4	5/5	4/4	4/4	5/5
	Circundação	4/4	4/4	5/5	4/4	4/4	5/5
	Flexão/Extensão	4/4	4/4	5/5	4/4	4/4	5/5
	Oponência	4/4	4/4	5/5	4/4	4/4	5/5
Membros Inferiores	Movimento	Direito			Esquerdo		
		24/9	7/10	18/11	24/9	7/10	18/11
Coxofemoral	Abdução/Adução	3/3	4/3	4/4	3/3	4/3	4/4
	Flexão/Extensão	3/3	4/3	5/5	3/3	4/3	5/5
	Rotação Interna/Externa	3/3	4/3	4/4	3/3	4/3	4/4
Joelho	Flexão/extensão	3/3	4/3	5/5	3/3	4/3	5/5
Tibiotársica	Dorsiflexão/Flexão Plantar	3/3	4/4	5/5	3/3	4/4	5/5
	Inversão/Eversão	3/3	4/4	5/5	3/3	4/4	5/5
Dedos do Pé	Flexão/Extensão	4/4	4/4	5/5	4/4	4/4	5/5
	Abdução/Adução	4/4	4/4	5/5	4/4	4/4	5/5

2.1.3 Avaliação do Equilíbrio e Predição Risco de Queda: segundo a Escala de Berg.

Escala de Berg	24/9	4/10	25/10	18/11
1. Posição sentada para posição em pé	3	4	4	4
2. Permanecer em pé sem apoio	2	4	4	4
3. Permanecer sentado sem apoio nas costas, mas com os pés apoiados no chão ou num banquinho	3	4	4	4
4. Posição em pé para posição sentada	1	4	4	4
5. Transferências	2	4	4	4
6. Permanecer em pé sem apoio com os olhos fechados	2	4	4	4
7. Permanecer em pé sem apoio com os pés juntos	1	4	4	4
8. Alcançar a frente com o braço estendido permanecendo em pé	0	2	4	4
9. Pegar um objeto do chão a partir de uma posição em pé	2	4	4	4
10. Virar-se e olhar para trás por cima dos ombros direito e esquerdo enquanto permanece em pé	2	3	4	4
11. Girar 360 graus	1	4	4	4
12. Posicionar os pés alternadamente ao degrau ou banquinho enquanto permanece em pé sem apoio	1	4	4	4
13. Permanecer em pé sem apoio com um pé à frente	0	0	2	4
14. Permanecer em pé sobre uma perna	0	0	3	4
Pontuação	20	45	53	56

(24/9) Pontuação total: 20 pontos, que indica 100% de risco de queda.

(4/10) Pontuação total: 45 pontos, que corresponde a locomoção segura, mas com recomendação de assistência ou uso de auxiliares de marcha.

(25/10) Pontuação total: 53 pontos, sem risco de queda.

(18/11) Pontuação total: 56 pontos, sem risco de queda.

2.1.4 Avaliação da Marcha: segundo as Categorias Funcionais de Marcha de Holden.

Categorias Funcionais de Marcha de Holden	
24/9	Marcha 3/5 com andarilho
4/10	Marcha 4/5 com uma canadiana
25/10	Marcha 5/5 com uma canadiana
18/11	Marcha 5/5 marcha independente, uso de uma canadiana na rua em superfície irregular.

2.1.5 Avaliação do Grau de Dependência: segundo a Escala de Barthel.

Índice de Barthel	
24/9	Score 70, equivalência a dependência moderada
30/9	Score 80, equivalência a dependência moderada
25/10	Score 85, equivalência a dependência moderada
12/11	Score 90, equivalência a dependência moderada

2.1.6 Avaliação da Tolerância à atividade: Segundo Escala Subjetiva ao Esforço de Borg.

Escala Subjetiva ao Esforço de Borg	
24/9	Nível 5: Esforço difícil ao treino muscular, mas realizável
4/10	Nível 5: Esforço difícil ao treino muscular, mas realizável
25/10	Nível 4: Esforço moderado ao treino muscular
18/11	Nível 4: Esforço moderado ao treino muscular

2.2 Avaliação do Impacto Autocuidado (Requisitos segundo Teoria de Orem)

Requisitos Universais	Padrão Autocuidado	Sistema Enfermagem
Manutenção de quantidade suficiente de ar	<p>(24/09/2019)</p> <p>Componente cardíaca:</p> <ul style="list-style-type: none"> TA 137/87 FC 81bpm, pulso regular, forte e cheio. <p>Componente respiratória:</p> <ul style="list-style-type: none"> Padrão respiratório toraco-abdominal, simétrico, regular, profundo Murmúrio vesicular audível, simétrico bilateralmente, sem ruídos adventícios Tolerância ao esforço perante exercícios de treino muscular (score 5/10, Escala Subjetiva ao Esforço de Borg). 	Sistema parcialmente compensatório
	<p>(04/10/2019)</p> <p>Componente cardíaca:</p> <ul style="list-style-type: none"> TA 127/81 FC 83bpm, pulso regular, forte e cheio. <p>Componente respiratória:</p> <ul style="list-style-type: none"> Padrão respiratório toraco-abdominal, simétrico, regular, profundo. Murmúrio vesicular audível, simétrico bilateralmente, sem ruídos adventícios Tolerância ao esforço perante exercícios de treino muscular (score 5/10, Escala Subjetiva ao Esforço de Borg). 	
	<p>(25/10/2019)</p> <p>Componente cardíaca:</p> <ul style="list-style-type: none"> TA 121/80 FC 79bpm, pulso regular, forte e cheio. 	

	<p>Componente respiratória:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Padrão respiratório toraco-abdominal, simétrico, regular, profundo. • Murmúrio vesicular audível, simétrico bilateralmente, sem ruídos adventícios <p>Tolerância ao esforço perante exercícios de treino muscular (score 4/10, Escala Subjetiva ao Esforço de Borg).</p> <p>(18/11/2019)</p> <p>Componente cardíaca:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TA 94/80 FC 60bpm, pulso regular, forte e cheio. <p>Componente respiratória:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Padrão respiratório toraco-abdominal, simétrico, regular, profundo. • Murmúrio vesicular audível, simétrico bilateralmente, sem ruídos adventícios <p>Tolerância ao esforço perante exercícios de treino muscular (score 4/10, Escala Subjetiva ao Esforço de Borg).</p>	
Manutenção de quantidade suficiente de água	<p>(24/09/2019) (18/11/2019)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingestão hídrica adequada; • Sem alterações na satisfação. 	Sem défices AC
Manutenção de ingestão suficiente de alimentos	<p>(24/09/2019) (18/11/2019)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingestão de 6 refeições por dia; • Bebe 2 suplementos hiperproteico e hipercalórico/dia • Sem alterações na satisfação. 	Sem défices AC
Provisão de cuidados associados com processos de eliminação	<p>(24/09/2019)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controlo de eliminação intestinal; • Apresenta incontinência urinária de urgência. <p>(18/11/2019)</p>	Sistema apoio-educação

	<ul style="list-style-type: none"> Melhoria considerável dos episódios de incontinência urinária. 	
Manutenção de equilíbrio entre atividade e repouso	<p>(24/09/2019)</p> <ul style="list-style-type: none"> Dorme cerca de 8 horas por noite, sem alterações; Alterações da força muscular e equilíbrio dinâmico em ortostatismo; É capaz de andar de forma independente com auxílio de canadiana em superfícies planas sem ajuda, mas para sua segurança requer supervisão de uma pessoa. <p>(04/10/2019)</p> <ul style="list-style-type: none"> Apresenta equilíbrio dinâmico em ortostatismo Locomoção segura em superfícies planas com uso de canadiana, requer supervisão para superar degraus, superfícies inclinadas ou terrenos não planos. <p>(25/10/2019) (18/11/2019)</p> <ul style="list-style-type: none"> Apresenta capacidade de andar de forma independente em superfícies planas, inclinadas ou degraus; 	Sistema parcialmente compensatório
Manutenção do equilíbrio entre a solidão e interação social	<p>(27/09/2019)</p> <ul style="list-style-type: none"> Permanece no domicílio, sai de casa apenas para se deslocar as consultas externas; Aproveita os tempos livres para ouvir música, estudar a bíblia e ver o Benfica. <p>(4/10/2019)</p> <ul style="list-style-type: none"> Começou a passear com a esposa na rua. <p>(25/10/2019) (18/11/2019)</p> <ul style="list-style-type: none"> Passeia sozinho, realiza atividades como de gestão familiar como por exemplo ir a segurança social sozinho. 	Sistema parcialmente compensatório e apoio-educação

Prevenção de perigos à vida humana, ao funcionamento e ao bem-estar do ser humano	<p>(24/09/2019)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alteração do equilíbrio dinâmico ortostático; • Risco de queda; • Existência de fatores intrínsecos e extrínsecos potenciadores de queda; • Existência de ferida operatória infetada. <p>(4/10/2019)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apresenta equilíbrio estático e dinâmico em ortostatismo; • Locomoção segura em superfícies planas com uso de canadiana, requer supervisão para superar degraus, superfícies inclinadas ou terrenos não planos. • Modificou fatores extrínsecos potenciadores de queda: tapetes, vasos no corredor. • Alertado para os riscos potenciadores de queda da rua onde vive. 	Sistema parcialmente compensatório e apoio-educação
Promoção do funcionamento do ser humano dentro de grupos sociais, de acordo com o potencial humano, as limitações	<ul style="list-style-type: none"> • Apresenta adesão e perseverança na realização do programa instituído; <p>(25/10/2019) (18/11/2019)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reinicia a sua atividade pastoral. 	Sistema apoio-educação
Desvios Saúde	Padrão Autocuidado	Sistema Enfermagem
Procurar garantir assistência médica adequada	<ul style="list-style-type: none"> • Recorre ao Enfermeiro de Reabilitação para assuntos sobre reabilitação e bem-estar geral; • Recorre às consultas externas de cirurgia geral do hospital para vigilância. 	Sem défices AC Sistema apoio-educação

Estar consciente e atender aos efeitos e resultados das condições e estados patológicos	<ul style="list-style-type: none"> Compreende e associa os efeitos como inerentes ao seu estado patológico. 	Sistema apoio- educação
Realizar as prescrições terapêuticas e reabilitação	<ul style="list-style-type: none"> Executa o programa de reabilitação prescrito; Tenta transcender a capacidade física. 	Sistema parcialmente compensatório e apoio- educação
Estar consciente e regular os efeitos desconfortáveis resultantes das intervenções	<ul style="list-style-type: none"> Associa os efeitos/resultados às intervenções realizadas, manifestando-se com disposição para a participação na sessão de reabilitação. 	Sem défices AC Sistema apoio- educação
Modificar autoconceito em aceitar estado de saúde e necessitar novas formas de cuidados	<ul style="list-style-type: none"> Recorre ao enfermeiro de reabilitação, família à fé como estratégia de <i>coping</i>. 	Sistema parcialmente compensatório e apoio- educação
Aprender a viver com efeitos das condições e estados patológicos	<p>(24/09/2019)</p> <ul style="list-style-type: none"> Reaprendeu a satisfazer a maioria das necessidades humanas básicas; 	Sem défices AC Sistema apoio- educação
Desenvolvimento	Padrão Autocuidado	Sistema Enfermagem
Velhice	<ul style="list-style-type: none"> Apresenta-se sereno com as alterações funcionais. Tem uma relação muito forte com a esposa, conferindo ao senhor S.A. uma elevada capacidade de transcender as dificuldades que surgem. 	Sistema apoio- educação

3 Problemas Identificados

Problemas - 24/09/2019	
1. Alteração no equilíbrio estático e dinâmico	Score 20 na Escala de <i>Berg</i>
2. Insegurança e desequilíbrio no andar com canadianas	Marcha 3/5 com andarilho em superfície plana
3. Dor muscular ao nível do membro inferior direito (Escala numérica da dor)	Cervicalgia – Flexão, inclinação lateral e rotação bilateral da cabeça, pontuação de 3
4. Movimento muscular diminuído	
5. Dependência moderada na satisfação das atividades de autocuidado	Score 70 na Escala de <i>Barthel</i> , equivalência a dependência moderada
6. Moderada tolerância ao esforço	Score 5 na Escala subjetiva ao esforço de <i>Borg</i>
7. Alto risco de quedas	Score 20 na Escala de <i>Berg</i> , indicador de 100% risco de queda
8. Autocontrolo: continência urinária ineficaz	

Apêndice IV – Estudo de Caso da Sra. D. M.L.

1. COLHEITA DE DADOS

Dados Pessoais		
<u>Nome:</u> M.L	<u>Data de Nascimento:</u> 13/09/1935	<u>Idade:</u> 84 anos
<u>Género:</u> Feminino	<u>Profissão:</u> enfermeira especialista em saúde materna e obstetrícia; Freira	<u>Etnia:</u> caucasiana
<u>Residência:</u> Camarate	<u>Naturalidade:</u> Portuguesa	
História de Doença Atual (informação colhida a partir do Processo Clínico)		
Apresenta coxartrose direita com coxalgia, diminuição de força muscular, alteração da simetria e velocidade da marcha, assim como diminuição da capacidade funcional de subir/descer degraus e levantar/sentar com um ano de evolução.		
Diagnóstico:	Coxartrose direita 16/12/2019 Artroplastia Total da Anca com via de abordagem posterior	
Terapêutica:	Amlodipina 10mg Lercanidipina 20mg Lorazepam 2.5mg Nebivolol 5mg Olmesartam + hidroclorotiazida 40/12,5 mg Omeprazol 20mg Paracetamol SOS Propanolol 10mg	
Dieta:	Geral hiperproteica com reforço hídrico	
Antecedentes de Saúde		
Hábitos Aditivos:	Sem hábitos aditivos	
Alergias:	Sem alergias conhecidas.	
Co Morbilidades	<u>Antecedentes Pessoais:</u> <ul style="list-style-type: none">• HTA;• Nódulo tiroideu	

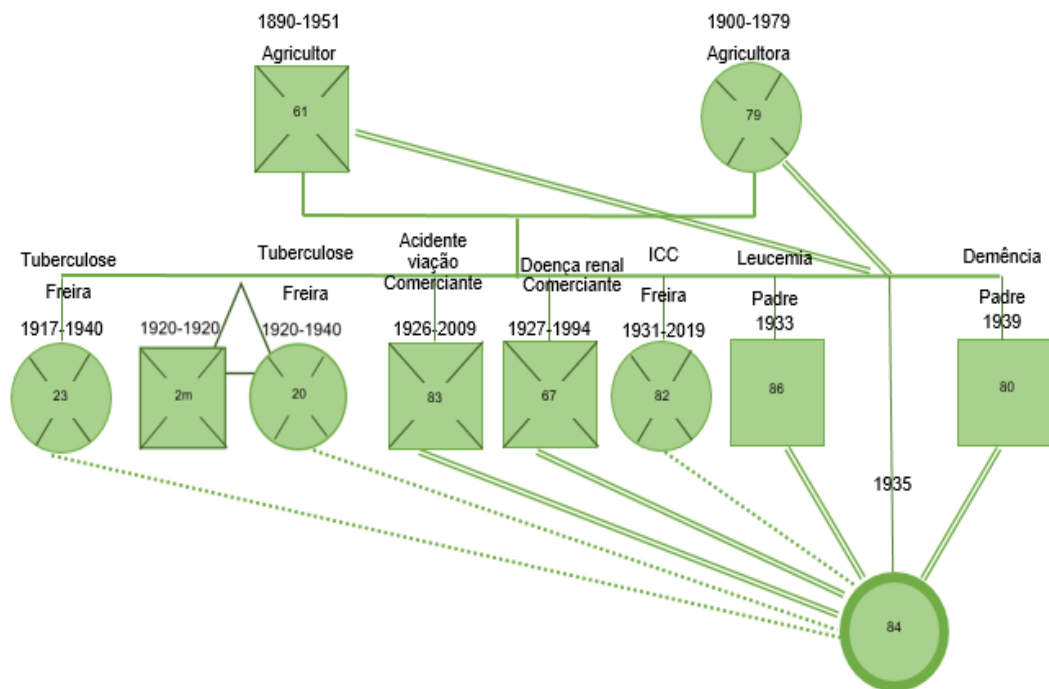
- Obstipação

Antecedentes Cirúrgicos:

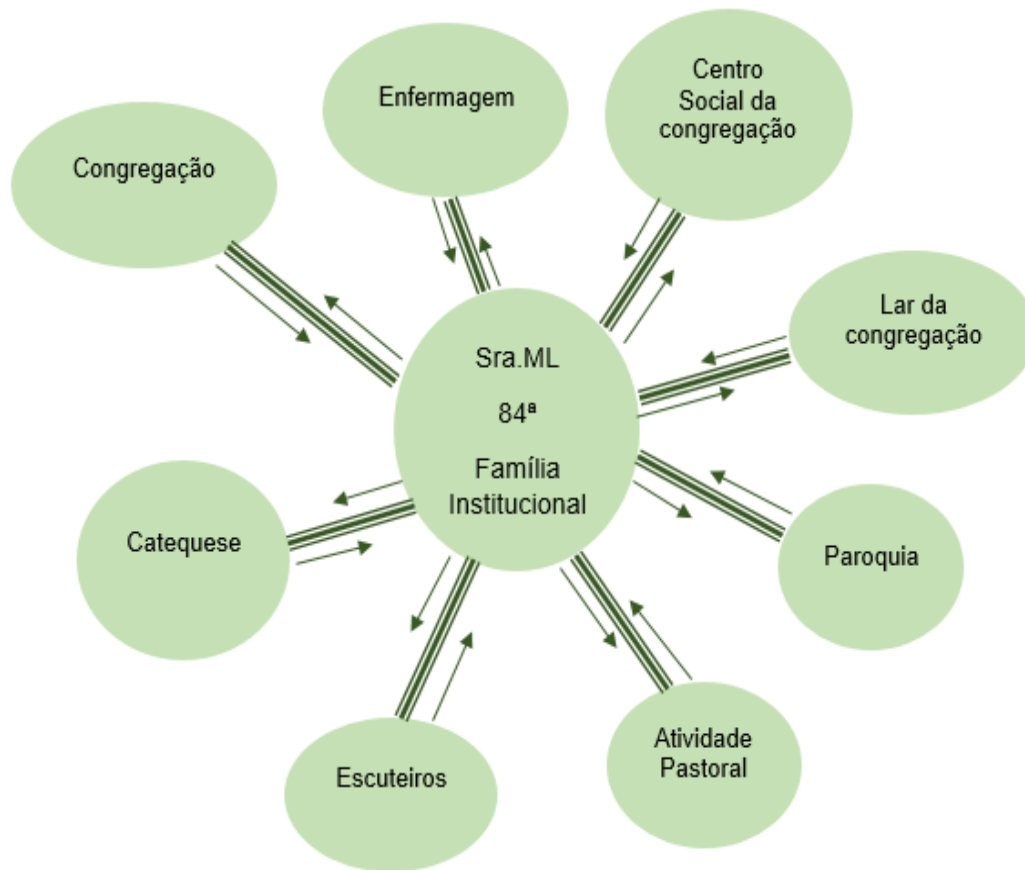
- Histerectomia Total com Anexectomia bilateral (2014)

Modelo Dinâmico de Avaliação e Intervenção Familiar

Genograma



Ecomapa



1. Dimensão Estrutural

- Composição familiar: família Institucional
- Rendimento familiar: não insuficiente
- Edifício residencial: seguro – não negligenciado
- Precaução de segurança: demonstrada
- Abastecimento de água: adequado

2. Dimensão Funcional

- Papel de prestador de cuidados: adequado, cinco freiras pertencentes à congregação
 - Conhecimento do Papel: demonstrado
 - Comportamentos de Adesão: demonstrado
 - Consenso do Papel: sim
 - Conflitos do Papel: não
 - Saturação do Papel: não

- Processo familiar: não disfuncional
 - Padrão alimentar: não disfuncional, refeições em conjunto
 - Atividades recreativas: não disfuncional, na congregação
 - Comunicação familiar: eficaz
 - Comunicação emocional: eficaz
 - Comunicação verbal/não verbal: eficaz
 - Comunicação circular: eficaz
 - *Coping* familiar: eficaz
 - Interação de papéis: eficaz, apresenta um papel provedor na congregação. Sem conflitos de papel ou saturação.
 - Satisfação da família relativamente à influência de cada membro da família: não disfuncional
 - Relação dinâmica: não disfuncional
 - Crenças: religião católica
 - Crenças da família sobre a intervenção dos profissionais de saúde: mantida
 - Alianças e Uniões: não disfuncional

Avaliação do ambiente sócio-económico-cultural (Índice de Graffar)

A Sra. M.L. reside numa congregação religiosa com 15 congregantes.

O centro social apresenta múltiplos andares, com elevador. Não apresenta barreiras arquitetónicas, espaços amplos, livres de elementos potenciadores de queda.

Apresenta wc com polibã e sanita com alteador.

É enfermeira reformada, mas mantém a ação paroquial pastoral, assim como a assistência na gestão do lar associado à congregação.

Foi aplicado o índice de Graffar, cujo resultado foi: Classe social II - Famílias cuja soma de pontos vai de 14 a 17, sendo considerada uma família de Classe média (14 pontos).

Avaliação Escala de FACES II

- Coesão: muito ligada
- Adaptabilidade: muito flexível
- Tipo de família: equilibrada

Apgar Familiar De Smilkstein

O resultado do APGAR foi de 10 pontos o que corresponde a Família Altamente Funcional cuja soma de pontos vai de 7 a 10 pontos.

2. EXAME FÍSICO E AVALIAÇÃO FUNCIONAL

2.1. Observação Física

(17/12) A Sra. M.L. apresenta pele íntegra na face. Usa prótese ocular, por diminuição da acuidade visual. Não apresenta hipoacusia. Mantém as peças dentárias superiores e inferiores e não apresenta alterações ao nível da deglutição.

Apresenta ligeira cifose cervical, que, todavia, não condiciona a amplitude de movimentos cervicais, a deglutição ou a marcha.

Apresenta pele íntegra ao nível dos membros superiores.

Apresenta cicatriz da laparotomia transversal suprapúbica secundária à histerectomia total com anexectomia bilateral sem alterações.

Apresenta ferida operatória sem sinais inflamatórios ou outro tipo de compromisso. Dreno aspirativo removido a 17/12.

Apresenta ligeiro edema do membro inferior direito.

Mantém continência de esfíncteres.

2.2. Avaliação da Funcionalidade

2.2.1. Avaliação da Dor: Segundo Escala Numérica da Dor.

Localização	• Coxalgia direita. Dor aguda de duração continua.				
Fatores de agravamento	• Abdução e flexão coxofemoral				
Fatores de alívio	• Crioterapia				
Score	17/12	18/12	19/12	20/12	
	4	2	0	0	

2.2.3. Avaliação do Equilíbrio e Predição Risco de Queda: segundo a Escala de Berg.

Escala de Berg	17/12	18/12	19/12	20/12
1. Posição sentada para posição em pé	1	3	3	3
2. Permanecer em pé sem apoio	1	3	4	4
3. Permanecer sentado sem apoio nas costas, mas com os pés apoiados no chão ou num banco	4	4	4	4
4. Posição em pé para posição sentada	0	2	3	4
5. Transferências	2	4	3	3
6. Permanecer em pé sem apoio com os olhos fechados	2	3	4	4
7. Permanecer em pé sem apoio com os pés juntos	1	3	4	4
8. Alcançar a frente com o braço estendido permanecendo em pé	1	3	3	4
9. Pegar um objeto do chão a partir de uma posição em pé	0	1	2	3
10. Virar-se e olhar para trás por cima dos ombros direito e esquerdo enquanto permanece em pé	1	3	4	4
11. Girar 360 graus	0	2	2	3
12. Posicionar os pés alternadamente no degrau ou banquinho, enquanto permanece em pé sem apoio	0	2	3	4
13. Permanecer em pé sem apoio com um pé à frente	3	3	4	4
14. Permanecer em pé sobre uma perna	0	3	3	4
Pontuação	16	37	46	52

(17/12) Pontuação total: 16 pontos, que indica 100% de risco de queda.

(18/12) Pontuação total: 37 pontos, que indica locomoção segura mas com assistência de auxiliares de marcha, canadianas.

(19/12) Pontuação total: 46 pontos, locomoção segura.

(20/12) Pontuação total: 52 pontos, sem risco de queda.

2.2.4. Avaliação da Marcha: segundo as Categorias Funcionais de Marcha de Holden.

Categorias Funcionais de Marcha de Holden	
17/12	Marcha 2/5 com canadianas
18/12	Marcha 3/5 com canadianas
19/12	Marcha 4/5 com canadianas
20/12	Marcha 4/5 com canadianas

2.2.5. Avaliação do Grau de Dependência: segundo a Escala de Barthel.

Índice de Barthel	
17/12	Score 40, equivalência a dependência elevada
18/12	Score 70, equivalência a dependência moderada
19/12	Score 100, equivalência a independência
20/12	Score 100, equivalência a independência

2.2.6. Avaliação da Tolerância à atividade: Segundo Escala Subjetiva ao Esforço de Borg.

Escala Subjetiva ao Esforço de Borg	
17/12	Nível 5: Esforço difícil ao treino muscular, mas realizável
18/12	Nível 5: Esforço difícil ao treino muscular, mas realizável
19/12	Nível 4: Esforço moderado ao treino muscular
20/12	Nível 4: Esforço moderado ao treino muscular

2.3. Avaliação do Impacto Autocuidado (Requisitos segundo Teoria de Orem)

Requisitos Universais	Padrão Autocuidado	Sistema Enfermagem
Manutenção de quantidade suficiente de ar	<p>(17/12)</p> <p>Componente cardíaca:</p> <ul style="list-style-type: none"> TA 107/61 FC 73bpm, pulso regular, forte e cheio. <p>Componente respiratória:</p> <ul style="list-style-type: none"> Padrão respiratório toraco-abdominal, simétrico, regular, profundo Murmúrio vesicular audível, simétrico bilateralmente, sem ruídos adventícios Tolerância ao esforço perante exercícios de treino muscular (score 5/10, Escala Subjetiva ao Esforço de Borg). 	Sistema parcialmente compensatório
	<p>(18/12)</p> <p>Componente cardíaca:</p> <ul style="list-style-type: none"> TA 111/63 FC 71bpm, pulso regular, forte e cheio. <p>Componente respiratória:</p> <ul style="list-style-type: none"> Padrão respiratório toraco-abdominal, simétrico, regular, profundo Murmúrio vesicular audível, simétrico bilateralmente, sem ruídos adventícios Tolerância ao esforço perante exercícios de treino muscular (score 5/10, Escala Subjetiva ao Esforço de Borg). 	
	<p>(19/12)</p> <p>Componente cardíaca:</p> <ul style="list-style-type: none"> TA 118/60 FC 70bpm, pulso regular, forte e cheio. <p>Componente respiratória:</p> <ul style="list-style-type: none"> Padrão respiratório toraco-abdominal, simétrico, regular, profundo Murmúrio vesicular audível, simétrico bilateralmente, sem ruídos adventícios Tolerância ao esforço perante exercícios de treino muscular (score 4/10, Escala Subjetiva ao Esforço de Borg). 	

	<p>(20/12)</p> <p>Componente cardíaca:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TA 121/64 FC 75bpm, pulso regular, forte e cheio. <p>Componente respiratória:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Padrão respiratório toraco-abdominal, simétrico, regular, profundo • Murmúrio vesicular audível, simétrico bilateralmente, sem ruídos adventícios • Tolerância ao esforço perante exercícios de treino muscular (score 4/10, Escala Subjetiva ao Esforço de Borg). 	
Manutenção de quantidade suficiente de água	<p>(17/12) (20/12)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingestão hídrica adequada; • Sem alterações na satisfação. 	Sem défices AC
Manutenção de ingestão suficiente de alimentos	<p>(17/12) (20/12)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingestão de 6 refeições por dia; • Bebe 2 suplementos hiperproteicos; • Sem alterações na satisfação. 	Sem défices AC
Provisão de cuidados associados com processos de eliminação	<p>(19/12)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controlo de eliminação urinária e intestinal. • Dejeção de fezes moldadas em moderada quantidade. 	Sem défices AC
Manutenção de equilíbrio entre atividade e repouso	<p>1º dia pós-operatório</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manhã - realizamos o 1º levante; instrução sobre a limitação absoluta de movimentos de flexão coxofemoral; exercícios de amplitude de movimento articular; treino de fortalecimento muscular; treino de transferências e treino de marcha com canadianas, 10 metros. • Tarde realizamos treino de marcha com canadianas, 25 metros. <p>2º dia de pós-operatório</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manhã - realizamos exercícios de amplitude articular; treino de fortalecimento muscular; treino de transferência; treino de marcha com canadianas, 25 	Sistema parcialmente compensatório e apoio-educação

	<p>metros e validação do conhecimento sobre evicção de movimentos promovedores de luxação coxofemoral.</p> <ul style="list-style-type: none"> Tarde - realizamos treino de marcha com canadianas, 50 metros e iniciamos treino de subir e descer degraus, 10 degraus. <p>3º dia de pós-operatório</p> <ul style="list-style-type: none"> Manhã - realizamos exercícios de treino de fortalecimento muscular; treino de marcha com canadianas, 50 metros e treino de subir e descer degraus, 10 degraus. Tarde - realizamos treino de marcha com canadianas, 100 metros e treino de subir e descer degraus, 20 degraus. <p>4º dia de pós-operatório</p> <ul style="list-style-type: none"> Manhã - realizamos exercícios de treino de fortalecimento muscular; treino de marcha com canadianas, 100 metros e treino de subir e descer degraus, um andar. Realizamos também treino de técnica de entrar e sair do carro e avaliamos o conhecimento adquirido sobre a necessidade de limitação absoluta de movimentos de flexão coxofemoral superior a 90º, rotação interna coxofemoral e adução superior à linha média assim como o conhecimento adquirido sobre prevenção de acidentes domésticos. 	
Manutenção do equilíbrio entre a solidão e interação social	<ul style="list-style-type: none"> Apresenta a visita diária de elementos da congregação; Apresenta períodos de leitura e oração. 	Sem défices AC
Prevenção de perigos à vida humana, ao funcionamento e ao bem-estar do ser humano	<p>(17/12)</p> <ul style="list-style-type: none"> Alteração do equilíbrio dinâmico ortostático, adquirido equilíbrio dinâmico ortostático na tarde; Risco de queda; Existência de ferida operatória. <p>(18/12)</p> <ul style="list-style-type: none"> Apresenta equilíbrio estático e dinâmico em ortostatismo; 	Sistema parcialmente compensatório e apoio-educação

	<ul style="list-style-type: none"> • Locomoção segura em superfícies planas com uso de canadianas, requer supervisão para superar degraus, superfícies inclinadas ou terrenos não planos; • Instruída sobre prevenção de acidentes domésticos. <p>(19/12)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conhecimento sobre adaptação do domicílio melhorado. 	
Promoção do funcionamento do ser humano dentro de grupos sociais, de acordo com o potencial humano, as limitações	<ul style="list-style-type: none"> • Apresenta adesão e perseverança na realização do programa instituído. 	Sistema apoio- -educação
Desvios Saúde	Padrão Autocuidado	Sistema Enfermagem
Procurar garantir assistência médica adequada	<ul style="list-style-type: none"> • Recorre ao Enfermeiro de Reabilitação para assuntos sobre reabilitação e bem-estar. 	Sem défices AC Sistema apoio- -educação
Estar consciente e atender aos efeitos e resultados das condições e estados patológicos	<ul style="list-style-type: none"> • Compreende os efeitos deletérios associados ao pós-operatório. 	Sistema apoio- -educação
Realizar as prescrições terapêuticas e reabilitação	<ul style="list-style-type: none"> • Executa o programa de reabilitação prescrito; • Tenta transcender a capacidade física. 	Sistema parcialmente compensatório e apoio- -educação
Estar consciente e regular os efeitos desconfortáveis resultantes das intervenções	<ul style="list-style-type: none"> • Associa os efeitos/resultados às intervenções realizadas, manifestando-se com disposição para a participação na sessão de reabilitação. 	Sem défices AC Sistema apoio- -educação
Modificar autoconceito em aceitar estado de	<ul style="list-style-type: none"> • Recorre ao conhecimento adquirido enquanto enfermeira especialista em saúde materna e obstétrica, às competências comuns de enfermeiro 	Sistema apoio- -educação

saúde e necessitar novas formas de cuidados	especialista assim como à sua atividade religiosa como estratégia de <i>coping</i> .	
Aprender a viver com efeitos das condições e estados patológicos	(20/12) <ul style="list-style-type: none"> Reaprendeu a satisfazer todas as necessidades humanas básicas. 	Sem défices AC Sistema apoio- educação
Desenvolvimento	Padrão Autocuidado	Sistema Enfermagem
Velhice	<ul style="list-style-type: none"> Apresenta-se serena e confiante na recuperação das capacidades funcionais; Apresenta-se empenhada em transcender as suas dificuldades com a finalidade de maximização da autonomia e qualidade de vida. 	Sistema apoio- educação
Adaptação a mudanças físicas	<ul style="list-style-type: none"> Compreende a importância de cumprir o programa de reabilitação; Compreende as mudanças necessárias para prevenir complicações pós-operatórias. 	Sistema apoio- educação

3. PROBLEMAS IDENTIFICADOS

Problemas – 17/12/2019
1. Ventilação comprometida <ul style="list-style-type: none">• Padrão respiratório toracoabdominal, simétrico, regular, superficial, com murmúrio vesicular audível, simétrico bilateralmente, sem ruídos adventícios, frequência respiratória de 17 rpm e uma <u>SaO2 92 %</u> sem aporte de oxigênio suplementar
2. Alteração no equilíbrio estático e dinâmico <ul style="list-style-type: none">• Pontuação de 16 na Escala de <i>Berg</i>
3. Insegurança e desequilíbrio no andar com canadianas <ul style="list-style-type: none">• Marcha 2/5 com canadianas em superfície plana
4. Dor muscular a nível do membro inferior direito <ul style="list-style-type: none">• Coxofemoral - 4 (escala numérica da dor)
5. Movimento muscular diminuído do membro inferior direito (Escala MRC) <ul style="list-style-type: none">• Coxofemoral: Abdução/Adução (2/3); Flexão/Extensão (3/3); Rotação interna/ externa (3/3).• Joelho: Flexão/Extensão (3/3)• Tibiotársica: Dorsiflexão/Flexão plantar (3/3); Inversão/Eversão (4/4)
6. Dependência moderada na satisfação das atividades de autocuidado <ul style="list-style-type: none">• Pontuação de 40 na escala de <i>Barthel</i>, equivalência a dependência elevada
7. Moderada tolerância ao esforço <ul style="list-style-type: none">• Pontuação de 5 na escala subjetiva ao esforço de <i>Borg</i>
8. Alto risco de quedas <ul style="list-style-type: none">• Pontuação de 16 na escala de <i>Berg</i>, indicador de 100% risco de queda
9. Alteração da qualidade de vida secundária a coxartrose direita <ul style="list-style-type: none">• <i>WOMAC Osteoarthritis Index</i> - percentagem pré-operatória 69,7%

Apêndice V – Formação “ Artroplastia Total da Anca”

Artroplastia Total da Anca

Henrique Alves, N.º 8918

Orientador clínico: Enf. Especialista Milton Rosa

Professor orientador: Prof. Dra. Maria Do Céu Lourenço Sá

Lisboa, 16 de Dezembro 2019

Artroplastia Total da Anca

Diferentes Abordagens

Posterior

- Moore

Lateral

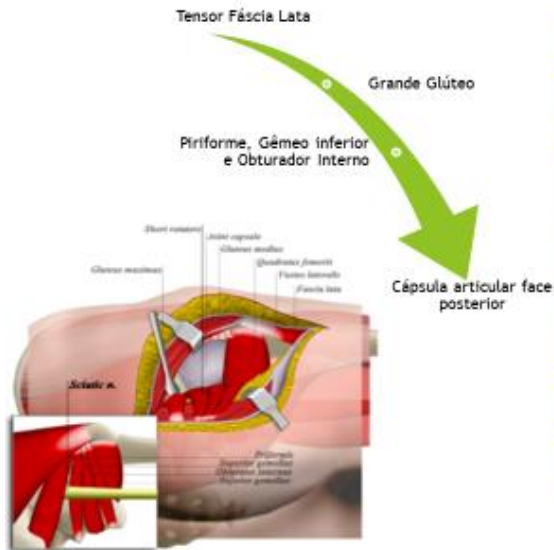
- Watson-Jones

Anterior

- Clássica: Smith-Petersen
- Direta

Artroplastia Total da Anca

Abordagem Posterior - Moore



Potenciais Problemas

Maior risco de luxação

Nervo Ciático

Artéria Glútea Superior (Glúteo médio, mínimo e Piriforme) Artéria Glútea Inferior (Piriforme)

Artéria Circunflexa Femoral Medial (Quadrado femoral)

Bursite

Ossificação heterotópica

Dismetria

Artroplastia Total da Anca

Abordagem Posterior - Moore

Vantagens

Facilidade na exposição do acetábulo e canal femoral

Preserva o glúteo médio e pequeno glúteo

Baixo risco de disfunção abduutora

Preserva o vasto lateral

Marcha mais rápida e natural

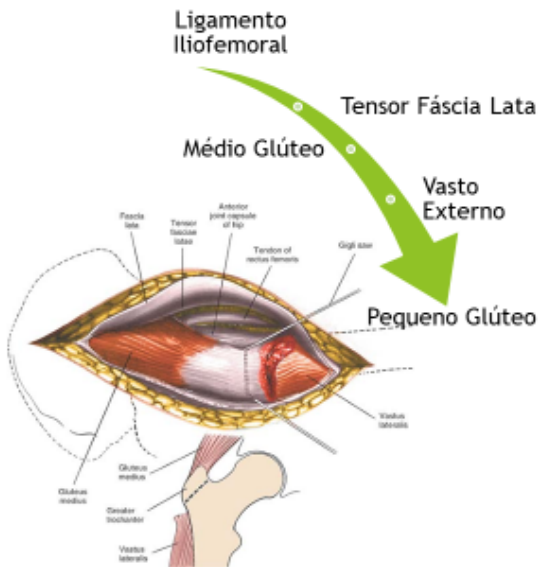
Menor prevalência de TVP

Luxação

- > 90° Flexão coxofemoral
- Rotação interna coxofemoral
- Adução

Artroplastia Total da Anca

Abordagem Antero Lateral: Watson-Jones



Potenciais Problemas

Exposição limitada do fêmur proximal e região posterior do acetábulo

Potencial tenotomia fibras anteriores do glúteo medio

Nervo Femoral

Artéria e veia Femoral

Paralisia do Abdutor

Neuropraxia temporária

Marcha Miopática

Artroplastia Total da Anca

Abordagem Antero Lateral: Watson-Jones

Vantagens

Baixa incidência de luxação

Melhor Visibilidade

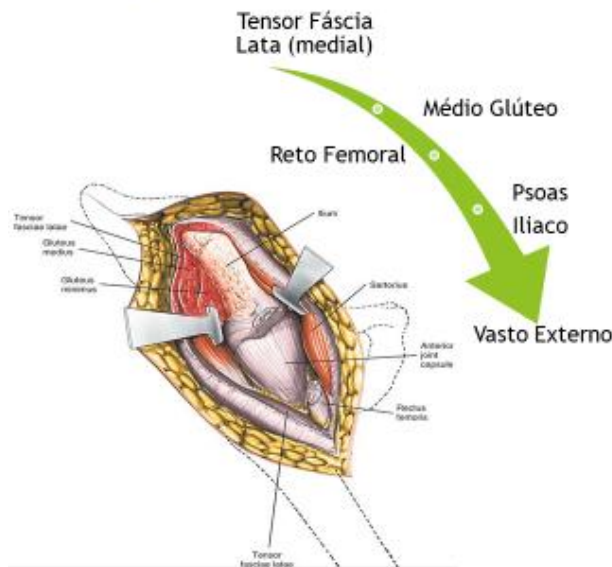
Acessibilidade em doente com espasticidade ou sarcopenia acentuada com flexão e rotação da articulação

Luxação

- > 90° Flexão coxofemoral
- Rotação externa coxofemoral
- Abdução

Artroplastia Total da Anca

Abordagem Anterior Clássica: Smith-Peterson



Potenciais Problemas

Neuroma/neuropatia periférica/Neuropraxia

- Nervo femoral
- Nervo cutâneo femoral lateral da coxa

Ramo superior artéria circunflexa femoral medial

Risco fratura do grande trocânter

Mais laboriosa em pessoas com alterações anatómicas

Difícil acesso ao canal femoral

Dificuldades em pessoas obesas ou muito musculadas

Risco hemorrágico

Artroplastia Total da Anca

Abordagem Anterior Clássica: Smith-Peterson

Vantagens

Não compromete a inserção de tendões e músculos

Plano entre nervo femoral e nervo glúteo superior

Evolução da técnica poupa tenotomia do piriforme e tendão do obturador externo (maior estabilidade)

Rápida recuperação

Menos risco de luxação

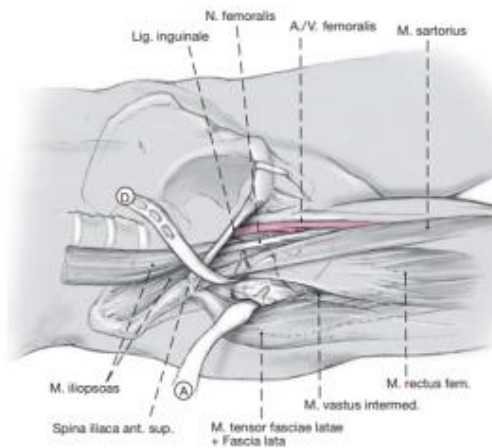
Isometria controlada por fluoroscopia

Luxação

- Primeiras 6 semanas
 - Extensão coxofemoral resistida
 - Rotação externa coxofemoral
- Extensão máxima coxofemoral -10°

Artroplastia Total da Anca

Abordagem Anterior Direta



Potenciais Problemas

Dificuldades em pessoas com Anca Vara e pélvis larga

Dificuldades em pessoas obesas ou muito musculadas

Fraturas periprotésicas intra-operatórias e trocântéricas

Perfurações femorais

Artroplastia Total da Anca

Abordagem Anterior Direta

Vantagens

incisão 6 - 10 cm, INTERmuscular e INTERnervos

Preservação total dos abdutores e musculatura glútea

Preservação face anterior da cápsula articular

Menor morbidade

Menor agressão cirúrgica

Menos dor

Recuperação mais rápida da capacidade de marcha

Menor risco hemorrágico

Níveis de CK no pos-operatório são 5,5 vezes maiores na abordagem posterior

Reabilitação é mais rápida

Recuperação precoce
sem restrição de
movimentos ou
permissão de carga

Artroplastia Total da Anca

Programa de Reabilitação Motora

Exercícios isométricos (abdominais, glúteos, quadricípites, isquiotibiais)

Exercícios isotônicos:

- Mobilizações ativas livres/resistidas dos membros sãos.
- Mobilizações passivas → ativas → resistidas do membro operado.

Tibiotársica

- Dorsiflexão/Flexão plantar
- Eversão/Inversão
- Rotação

Joelho

- Flexão/Extensão
- Extensão joelho com ACF em flexão 90°

Coxofemoral em decúbito e ortostatismo

- Flexão
- Extensão
- Abdução/Adução até a linha média

Contração lombo-pélvica

• **Próteses cimentadas:**
carga total no
membro operado

• **Não cimentadas:**
deverá inicialmente
fazer carga parcial,
aumentando
gradualmente a carga

Artroplastia Total da Anca

Ensinos/Preparação para a alta - Mediante técnica cirúrgica

Transferência cama/cadeira, cadeira/sanitário

Treino de marcha com canadianas

Treino subir/descer escadas

Prevenção de acidentes domésticos.

Marcha em pavimento irregular.

Técnica entrar/sair do carro

Artroplastia Total da Anca

Ensinos/Preparação para a alta - Mediante técnica cirúrgica

Ensinos sobre posicionamentos e comportamentos luxantes

Deambulação com 2 canadianas por mais 1 mês, após a alta, e posteriormente com 1 canadiana de 15 dias a 1 mês

Só deverá conduzir após 6 semanas

O regresso à atividade sexual poderá acontecer ao 15 dia, considerando os movimentos luxantes

13

Referencias Bibliográficas

- Angerame, M., & Dennis, D. (2018). Surgical approaches for total hip arthroplasty. *Annals of Joint*, 3(5), 1-15. <https://doi.org/10.21037/aoj.2018.04.08>
- Bechler, U., Springer, B., & Boettner, F. (2018). Anterior Primary Total Hip Arthroplasty. In *Total Hip Replacement - An Overview*. <https://doi.org/10.5772/intechopen.76070>
- Bergin, P., Doppelt, J., Kephart, C., Benke, M., Graeter, J., Holmes, A., ... Unger, A. (2011). Comparison of Minimally Invasive Direct Anterior Versus Posterior Total Hip Arthroplasty Based on Inflammation and Muscle Damage Markers. *THE JOURNAL OF BONE AND JOINT SURGERY*, 93-A(15), 1392-1398. <https://doi.org/doi:10.2106/JBJS.J.00557>
- Galia, C., Diesel, C., Guimarães, M. R., & Ribeiro, T. (2017). Atualização em artroplastia total de quadril: uma técnica ainda em desenvolvimento. *Revista Brasileira de Ortopedia*. <https://doi.org/10.1016/j.rbo.2016.09.013>
- Moretti, V., & Post, Z. (2017). Surgical approaches for total hip arthroplasty. In *Indian Journal of Orthopaedics*. https://doi.org/10.4103/ortho.IJOrtho_317_16
- Oinuma, K., Eingartner, C., Saito, Y., & Shiratsuchi, H. (2007). Total Hip Arthroplasty by a Minimally Invasive, Direct Anterior Approach. *Operative Orthopädie Und Traumatologie*, 19(3), 310-326. <https://doi.org/DOI 10.1007/s00064-007-1209-3>
- Saraiva, D., Sarmiento, A., Sá, D., Almeida, F., Costa, A., & Freitas, R. (2014). VIA ANTERIOR DIRECTA NA ARTROPLASTIA DA ANCA TÉCNICA CIRÚRGICA E RESULTADOS PRELIMINARES. *Revista Portuguesa de Ortopedia e Traumatologia*, 22(1), 67-77.
- Siguier, T., Siguier, M., & Brumpt, B. (2004). Mini-incision Anterior Approach Does Not Increase Dislocation Rate. *CLINICAL ORTHOPAEDICS AND RELATED RESEARCH*, 426, 164-173. <https://doi.org/10.1097/01.blo.0000136651.21191.9f>
- Ugland, T., Haugeberg, G., Svenningsen, S., Ugland, S., Berg, H., Pripp, A., & Nordsletten, L. (2019). High risk of positive Trendelenburg test after using the direct lateral approach to the hip compared with the anterolateral approach: A single-centre, randomized trial in patients with femoral neck fracture. *Bone and Joint Journal*. <https://doi.org/10.1302/0301-620X.101B7.BJJ-2019-0035.R1>

Artroplastia Total da Anca

Henrique Alves, N.º 8918

Orientador clínico: Enf. Especialista Milton Rosa

Professor orientador: Prof. Dra. Maria Do Céu Lourenço SA

Lisboa, 16 de Dezembro 2019

Apêndice VI – *POSTER*: "Efetividade da Intervenção do Enfermeiro Especialista de Reabilitação na prevenção de complicações à pessoa submetida a cirurgia"

Efetividade da Intervenção do Enfermeiro Especialista de Reabilitação na prevenção de complicações à pessoa submetida a cirurgia



Henrique Alves¹; Maria do Céu Sá²

¹ Mestrando em Enfermagem de Reabilitação, na ESEL. Enfermeiro Generalista no Centro Hospitalar Lisboa Ocidental, Portugal, henrique_dnalves@hotmail.com

² Ph.D., Professora Coordenadora na Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, UI&DE, Portugal, ceu.sa@esel.pt

INTRODUÇÃO & OBJETIVO: Os procedimentos cirúrgicos aumentam as alterações funcionais, assim como, o *stress* fisiológico e psicológico na pessoa submetida a cirurgia resultando no compromisso de atividades de autocuidado e, assim no aumento da morbilidade e mortalidade. As complicações major são a nível Pulmonar, Cardíaco e associadas à imobilidade. O aumento de 43,7% da atividade cirúrgica em Portugal entre 2006 e 2014 legitima a importância da efetividade da intervenção do EEER na prevenção de complicações, contribuindo para o controlo sintomático e promoção do bem-estar à pessoa submetida a cirurgia. Este trabalho tem como objetivo compreender a intervenção do EEER na prevenção de complicações na pessoa adulta e idosa em processo cirúrgico, tendo em consideração a evidencia científica.

Palavras-chave: Enfermagem Reabilitação; Efetividade; Prevenção de complicações; Autocuidado.

METODOLOGIA: Revisão Narrativa Da Literatura

QUESTÃO: *Quais as intervenções de enfermagem de reabilitação (Intervention) na prevenção de complicações (Outcomes) na pessoa adulta e idosa em processo cirúrgico (Population)?*

ESTRATEGIA: [(Nurs*) or (nursing care) or (Nursing interventions)] AND [(Rehabilitation) or (rehabilitation nursing) or (quality of life)] AND [(Postoperative Period) or (surgery) or (prehabilitation)]

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO: *full-text*, resumo disponível e limite temporal (2013-2018). Pessoas adultas e idosas em processo cirúrgico e contemplaram-se as ações de enfermagem nos diversos contextos cirúrgicos.

CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO: artigos com metodologia ambígua, repetidos, sem correlação com o objeto de estudo e anteriores a 2013

Conclusões: As intervenções de enfermagem são consideradas como mediadoras entre as condições da pessoa no início de um evento e as suas condições após lhe terem sido prestados cuidados. Verifica-se que uma intervenção efetiva quer no pré quer no pós-operatório melhoram a condição de pessoa e, assim verificam-se ganhos em saúde

EXERCÍCIOS DE FORTALECIMENTO MUSCULAR EXERCÍCIOS RESPIRATÓRIOS, VERTICALIZAÇÃO TORÁCICA E DEAMBULAÇÃO PRECOZE



PROGRAMA PRÉ-OPERATÓRIO 2 SEMANAS



Referências bibliográficas:

1. Ribeiro-Marão, A., Silva, M., Silva, J., Lobo, A.M., Borges, F., Silva, R., ... Martins-Pereira, M. (2018). Prehabilitation in high-risk patients undergoing thoracic major abdominal surgery. A Randomized Double-Blinded Trial. *Annals of Surgery*, 267(1), 1-10. <https://doi.org/10.1097/SLA.0000000000002070>
2. Bock, M.C., Andriessen, C.J., Lange, J., Vlas, H., & Willems, A. (2018). Postoperative respiratory muscle training in addition to breathing exercises and early mobilization improves lung function in high-risk patients after lung cancer surgery. *Annals of Surgery*, 267(1), 1-10. <https://doi.org/10.1097/SLA.0000000000002070>
3. Ribeiro-Marão, A., Silva, M., Silva, J., Lobo, A.M., Borges, F., Silva, R., ... Martins-Pereira, M. (2018). Prehabilitation in high-risk patients undergoing thoracic major abdominal surgery. A Randomized Double-Blinded Trial. *Annals of Surgery*, 267(1), 1-10. <https://doi.org/10.1097/SLA.0000000000002070>
4. Ribeiro-Marão, A., Silva, M., Silva, J., Lobo, A.M., Borges, F., Silva, R., ... Martins-Pereira, M. (2018). Prehabilitation in high-risk patients undergoing thoracic major abdominal surgery. A Randomized Double-Blinded Trial. *Annals of Surgery*, 267(1), 1-10. <https://doi.org/10.1097/SLA.0000000000002070>
5. Ribeiro-Marão, A., Silva, M., Silva, J., Lobo, A.M., Borges, F., Silva, R., ... Martins-Pereira, M. (2018). Prehabilitation in high-risk patients undergoing thoracic major abdominal surgery. A Randomized Double-Blinded Trial. *Annals of Surgery*, 267(1), 1-10. <https://doi.org/10.1097/SLA.0000000000002070>
6. Ribeiro-Marão, A., Silva, M., Silva, J., Lobo, A.M., Borges, F., Silva, R., ... Martins-Pereira, M. (2018). Prehabilitation in high-risk patients undergoing thoracic major abdominal surgery. A Randomized Double-Blinded Trial. *Annals of Surgery*, 267(1), 1-10. <https://doi.org/10.1097/SLA.0000000000002070>
7. Ribeiro-Marão, A., Silva, M., Silva, J., Lobo, A.M., Borges, F., Silva, R., ... Martins-Pereira, M. (2018). Prehabilitation in high-risk patients undergoing thoracic major abdominal surgery. A Randomized Double-Blinded Trial. *Annals of Surgery*, 267(1), 1-10. <https://doi.org/10.1097/SLA.0000000000002070>
8. Ribeiro-Marão, A., Silva, M., Silva, J., Lobo, A.M., Borges, F., Silva, R., ... Martins-Pereira, M. (2018). Prehabilitation in high-risk patients undergoing thoracic major abdominal surgery. A Randomized Double-Blinded Trial. *Annals of Surgery*, 267(1), 1-10. <https://doi.org/10.1097/SLA.0000000000002070>

ANEXOS

Anexo I – Folha de Registo de Eliminação Vesical

(Hoeman, 2011, p. 473)

Nome: _____

Data: _____

Instruções

Coluna 1: Assinale a hora a que urinou

Coluna 2: Assinale a hora a que teve um episódio de incontinência, grande ou pequeno.

Coluna 3: Assinale a hora em que substituiu a cueca ensopada

Coluna 4: Assinale a atividade que possa ser associada com a perda de urina, tal como espirrar, tossir, levantar pesos; “não chegar a tempo à casa de banho”, “não dar conta da vontade”.

	Coluna 1	Coluna 2	Coluna 3	Coluna 4
Intervalo de tempo	Micção no sanitário	Episódio de incontinência	Mudança de cueca	Atividade associada a episódio de incontinência
6 h – 8 h				
8 h – 10 h				
10 h – 12 h				
12 h – 14 h				
14 h – 16 h				
16 h – 18 h				
18 h – 20 h				
20 h – 22 h				
22 h – 24 h				
Durante a noite				